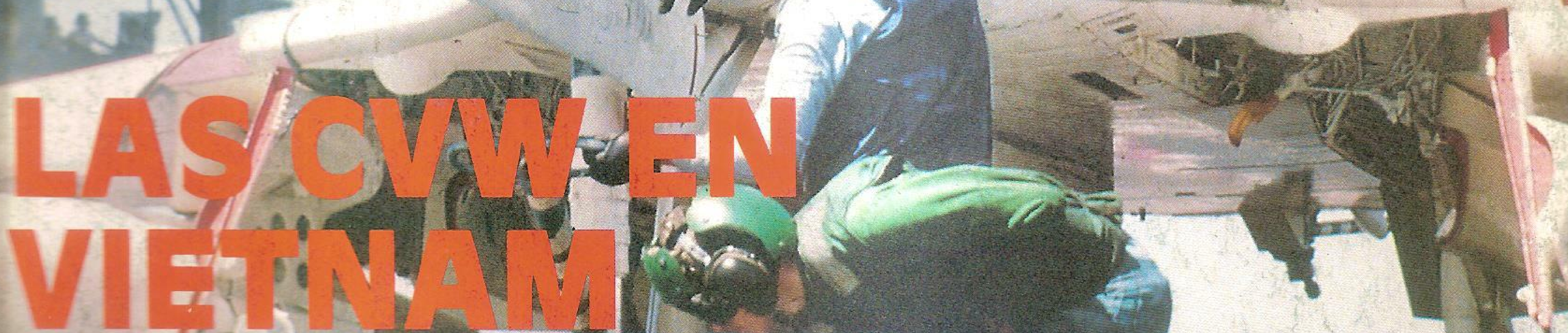



Cómo luchan los profesionales

34




# LAS CVW EN VIETNAM

EN ESTACIÓN YANKEE

¡FOX DOS!

MISIÓN «IRON HAND»




395 PTAS. CON IVA

373 PTAS. SIN IVA

# LAS CVW EN VIETNAM

**El poder aeronaval fue una parte vital del esfuerzo de EE UU en Vietnam. Durante un decenio, los portaviones de la *US Navy* lanzaron sus alas aéreas contra el enemigo.**

El 8 de mayo de 1972, en el puerto de Haiphong, los soldados nordvietnamitas que descargaban los mercantes miraron al cielo al oír sobre sus cabezas el característico zumbido de los A-6 Intruder. No se inquietaron, pues sabían de qué iba aquello: Haiphong era el punto de destino de los envíos de armas de los aliados comunistas de Vietnam del Norte. El armamento y la munición que estaban descargando en el muelle iba a ayudarles a ganar la guerra contra los odiados norteamericanos.

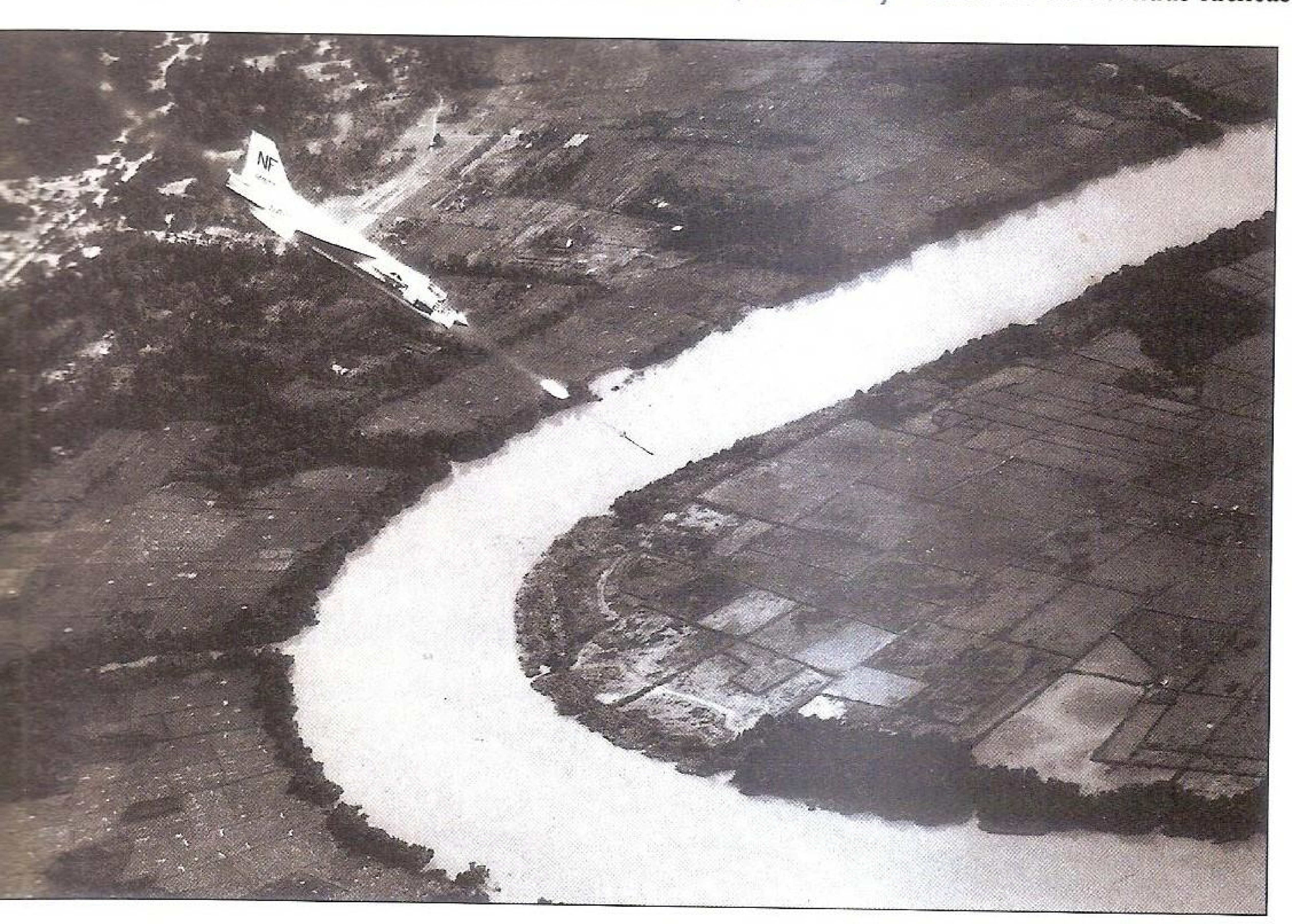
El trabajo se interrumpió mientras durase el bombardeo. Los soldados nordvietnamitas confiaban en que podrían continuar con su labor, protegidos —o al menos así se lo habían dicho— por su Fuerza Aérea. Pero el día de hoy iba a ser diferente.

Ese día, después de un largo interregno, la *US Navy* había lanzado no menos de cuatro alas aéreas (CVW) —esas formidables concentraciones de poder aéreo embarcadas en sus portaviones— contra Vietnam del Norte.

Antes de que levantase el día, los A-6 Intruder habían acabado su trabajo, la colocación de minas en el puerto de Haiphong para impedir que siguiesen llegando envíos de armas. Arriba,




*Los portaviones de la* US Navy *operaron al largo de las costas de Vietnam del Norte, en Estación Yankee, durante casi diez años. En la foto, el oficial de catapultaje a bordo de un "Essex" modernizado indica que el F-8 Crusader está listo para el despegue. Dentro de unos segundos habrá sido enviado al aire para una nueva misión de escolta sobre territorio hostil.*




Izquierda: Un Vought F-8 Crusader dispara cohetes contra un objetivo del Vietcong. Si bien la principal área de responsabilidad de la Armada era el Norte, sus aviones también apoyaron a las tropas norteamericanas en el Sur, efectuando misiones desde portaviones en Estación Dixie, al sudoeste de la bahía de Cam Ranh.

Derecha: El menudo Skyhawk había venido al mundo como bombardero ligero nuclear, pero en Vietnam descubrió su verdadera vocación como aparato de ataque. El primer prisionero de guerra estadounidense fue el piloto de un Skyhawk derribado, el alférez de fragata Everett Álvarez, que estuvo en poder de los nordvietnamitas durante ocho años y medio.

Abajo: Podía parecer una reliquia de la II Guerra Mundial, pero el Douglas A-1 Skyraider se labró una envidiable reputación en el Sudeste Asiático. Aunque lento, llevaba una pesada carga de armas, que podía arrojar con más precisión y flexibilidad que cualquiera de las maravillas tecnológicas en servicio a principios de los años 60.




en el cielo, la Fuerza Aérea nordvietnamita intervino en cuanto los aviones embarcados empezaron a bombardear otros objetivos. Al cabo de un instante, un caza MiG comunista caía en llamas, derribado por un misil aire-aire disparado por un F-4 Phantom II de la *US Navy*. Poco después, caían las bombas de los aviones norteamericanos sobre los tinglados, barracones, instalaciones militares y centros de suministro en torno a Haiphong.

### Misión cumplida

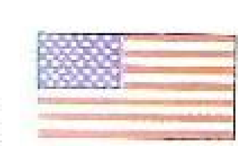
Las incursiones aéreas de ese día, que marcaron el regreso en fuerza de los norteamericanos sobre Vietnam del Norte, causaron graves daños y pusieron fin a la costumbre nordvietnamita de recibir armas, sin ser hostigados, en su propio puerto principal. Los aviones embarcados acababan de confirmar que las instalaciones portuarias de Haiphong, como cualquier otro objetivo, podían ser bombardeadas, y también que cualquier piloto de MiG lo bastante audaz para

## Fichero de AVIONES EMBARCADOS DE EE UU EN VIETNAM

**241**

## Grumman A-6 Intruder

ESTADOS UNIDOS



La *US Navy* adoptó el **A-6 Intruder** para sustituir al Douglas A-1 Skyraider, y el nuevo avión se convirtió en el material de vuelo estándar de la unidad de ataque medio que formaba el elemento de ataque, de dos o tres escuadrones, de cada ala aérea embarcada. El A-6 fue diseñado como un "camión de bombas" decididamente subsónico, con electrónica muy avanzada para poder arrojar su cargamento con gran precisión en cualquier condición meteorológica, tanto de día como de noche.

El **A-6A** empezó a entrar en servicio en 1963, y para 1965 era plenamente operacional en varios portaviones a pesar de recurrentes problemas de mantenimiento centrados en su electrónica, que era de la más moderna del mundo. La fiabilidad se mejoró lenta pero continuadamente, y el último de los 488 aviones A-6A se entregó en diciembre de 1970. Algunos de estos aparatos fueron luego convertidos para cometidos especializados: 19 se transformaron en aparatos de supresión de defensas **A-6B**, con el *Target Identification and Acquisition System* y el misil antirradiación AGM-78 Standard; doce pasaron a ser aviones **A-6C** para el ataque contra pequeños objetivos en movimiento mediante el módulo ventral TRIM (*Trails & Roads Interdiction, Multi-sensor*), con un FLIR y una TV de baja intensidad lumínica; y 71 se convirtieron en cisternas de repostaje en vuelo **KA-6D**. En setiembre de 1971, Grumman empezó a entregar aviones mejorados **A-6E**...



### Especificaciones

**Grumman A-6A Intruder**
**Tipo:** bombardero biplaza embarcado de ataque medio
**Planta motriz:** dos turborreactores Pratt & Whitney J52-P-8A de 4 218 kg de empuje
**Prestaciones:** velocidad máxima 1 052 km/h; alcance 3 700 km
**Dimensiones:** envergadura 16,15 m; longitud 16,96 m; altura 4,93 m; superficie alar 49,13 m²
**Pesos:** vacío 11 824 kg; máximo en despegue 27 450 kg
**Armamento:** hasta 8 165 kg de cargas lanzables suspendidas de soportes externos
**Usuarios:** Estados Unidos

**242**

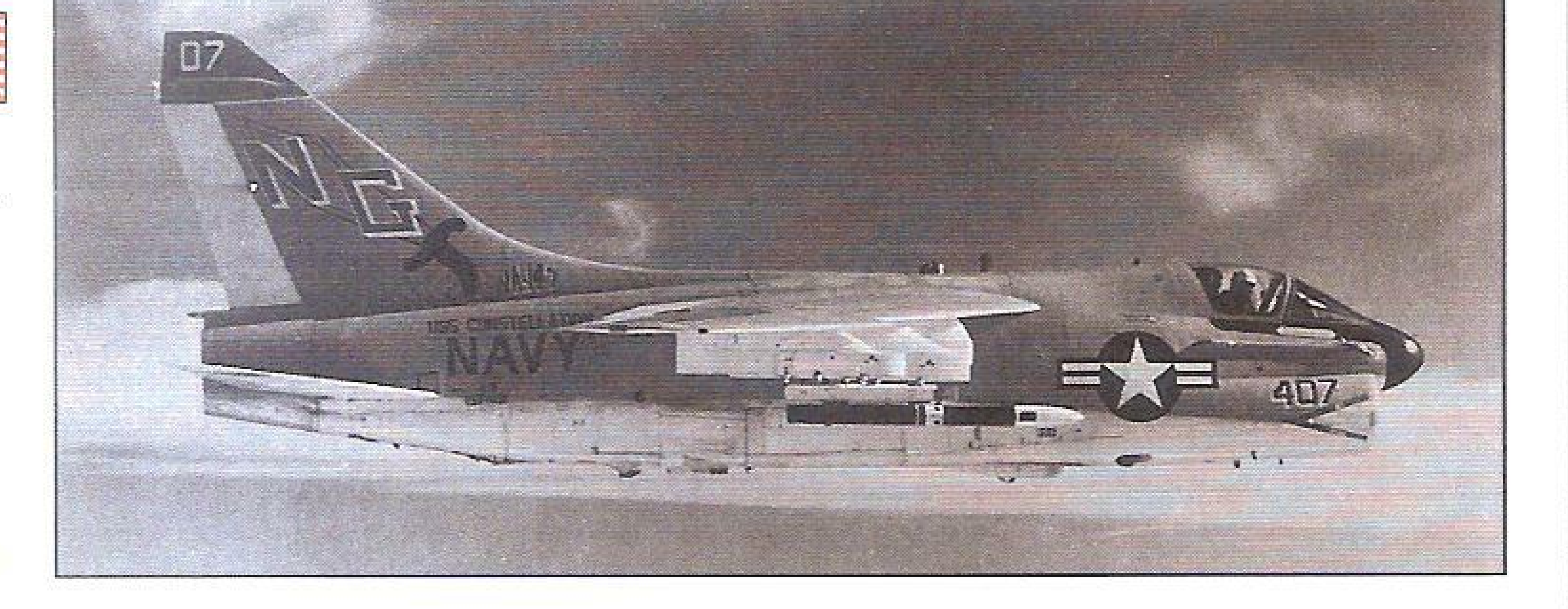
ESTADOS UNIDOS

## Vought A-7 Corsair II

Aunque concebido como sucesor del A-4 Skyhawk, de hecho el **A-7 Corsair II** entró en servicio junto al clásico avión de Douglas y en general equipó a uno de los tres escuadrones de ataque de cada ala aérea embarcada. Este avión emanaba de un requerimiento de 1963 que pedía un aparato de ataque ligero que pudiese llevar doble cantidad de carga ofensiva que el A-4; Vought basó su diseño en la aerodinámica del caza F-8, aunque haciéndolo subsónico y dotándolo de un turbosoplante.

El **A-7A** empezó a entrar en servicio en octubre de 1966 después de un programa de desarrollo extraordinariamente rápido. El A-7A entró en combate sobre Vietnam a finales de 1967 y fue luego complementado por el **A-7B**, con el motor TF30-P-8 de 5 543 kg de empuje que más tarde fue reformado al nivel -408 para dar un empuje de 6 078 kg; y por el **A-7E**, con electrónica muy mejorada además de un receptáculo de repostaje en vuelo, cañones internos de 20 mm y un motor Allison TF41-A-2 de 6 804 kg de empuje que previamente había utilizado el modelo A-7D de la *US Air Force*.

En Vietnam operaron alrededor de 395 aviones A-7A/B y 387 A-7E en el seno de 27 escuadrones, realizando 90 230 salidas de combate con la pérdida de 54 aparatos por acción del enemigo. El A-7E actuó mejor y sufrió menos bajas que el A-7A/B.




**Especificaciones**
**Vought A-7A Corsair II**
**Tipo:** cazabombardero monoplaza embarcado de ataque medio y ligero
**Planta motriz:** un turbosoplante Pratt & Whitney TF30-P-6 de 5 148 kg de empuje
**Prestaciones:** velocidad máxima 1 093 km/h; alcance 4 908 km
**Dimensiones:** envergadura 11,81 m; longitud 14,06 m
**Pesos:** vacío 6 739 kg; máximo en despegue 14 742 kg
**Armamento:** dos cañones de 20 mm y hasta 9 072 kg de cargas lanzables
**Usuarios:** Estados Unidos

intentar la defensa estaba expuesto a pagar un alto tributo por ello.

Navegando en mar abierto, un portaviones de la *US Navy* ofrece una estampa impresionante, con su casco de 300 metros de eslora y su cubierta parecida a un avispero en plena actividad, con todos esos aviones rodando, apontando y siendo lanzados al aire por las poderosas catapultas de vapor del buque. Con un desplazamiento que va de las 60 000 a las 85 000 toneladas, un portaviones es la mayor máquina construida por el hombre, pero sin su unidad de aviación, el ala aérea embarcada, un portaviones es un simple casco de metal desplazándose sobre las aguas.

Un ala aérea embarcada comprende media docena, o más, de escuadrones que suministran los aviones, helicópteros, pilotos, tripulantes y el personal de mantenimiento que permite al buque llevar a cabo su misión. En la guerra del Sudeste asiático, los portaviones permanecieron largas temporadas "en línea" al largo de Vietnam del Norte y del Sur, y sus alas aéreas embarcadas ayudaron a mantener la presión sobre el enemigo.

El hombre al mando de una de estas alas aéreas recibía el nombre de CAG, acróstico de la desfasada denominación de "*commander, air group*" (de hecho, los grupos se habían convertido en alas aéreas en 1948). El CAG tenía a sus órdenes directas a los jefes de escuadrón, quienes, a su vez, eran los encargados de mandar las unidades de combate. Estos oficiales tenían ante ellos las obligaciones propias del mando, la planificación de las misiones y las salidas de combate en sí.

Como en cualquier guerra, la mayoría de la gloria fue para el personal de vuelo, y los más celebrados de todos fueron los pilotos de caza. El piloto de F-4 Phantom capitán de fragata Randy Cunningham, que reclamó el derribo del MiG el 8 de mayo, consiguió, junto a su radarista, la destrucción de cinco MiG en total, alcanzando la codiciada condición de as. El piloto de A-4 Skyhawk capitán de fragata Michael Stocin, que realizó valerosos ataques contra emplazamientos de misiles nordvietnamitas, fue uno de los dos aviadores navales que merecieron la más alta condecoración estadounidense, la Medalla del Honor.

### Héroes ignorados

Pero los verdaderos héros del ala aérea embarcada fueron los innumerables mecánicos, especialistas en electrónica, expertos en radar y armeros que se ocuparon de los aviones de la CVW en las incómodas estrecheces de los portaviones, trabajando con unos plazos imposibles mientras tenían lugar las operaciones aéreas del día. A la apretada jornada diurna seguía a veces toda una noche de trabajo, durante la que el personal de cubierta y los mecánicos se afanaban bajo presión, al resplandor de las lámparas de vapor, para que al día siguiente pudiese lanzarse una nueva misión. Su trabajo era peligroso: aunque Vietnam del Norte nunca intentó atacar en fuerza los portaviones estadounidenses al largo de sus costas, tres incendios en esos buques en el curso de operaciones en Vietnam ocasionaron más de 100 bajas.

Si bien permanecían en servicio algunos portaviones de la época de la II Guerra Mundial, de las clases "Essex" y "Midway", la mayoría de las unidades eran las mismas que hay en activo actualmente, barcos modernos que empezaron con el USS *Forrestal* (CVA-59), de 60 000 toneladas y aparecido en 1955. Uno de ellos, el USS

***Derecha: Así se veía un portaviones de la clase "Midway" desde el puesto del copiloto de un A-6. Si al problema de posarse en una superficie tan limitada sumamos el estrés del vuelo de combate y los posibles daños causados por la antiaérea entenderemos por qué muchos pilotos consideraban que el apontaje era la fase más dura de las misiones.***

## 243

ESTADOS UNIDOS

## Grumman E-2 Hawkeye

El **E-2 Hawkeye** fue desarrollado para proporcionar a los portaviones de la *US Navy* capacidad de alerta temprana, principalmente contra grandes amenazas aéreas. Tal amenaza estuvo ausente en Vietnam, pero los Hawkeye embarcados en los portaviones desplegados en el teatro de operaciones tuvieron una participación decisiva en las operaciones aéreas de la Armada estadounidense. El principal cometido de los Hawkeye en el Sudeste Asiático fue el control de los ataques, para lo cual patrullaban al largo de la costa con el fin de que los radaristas pudiesen seguir y dirigir las actividades de hasta 100 aviones, así como coordinar las patrullas de combate aéreo y las operaciones de búsqueda y salvamento (SAR), dirigir las operaciones de repostaje en vuelo y ocuparse de la identificación de los aviones que regresaban a los buques.

Este modelo empezó a entrar en servicio en enero de 1964, y cuatro ejemplares de la primera variante de serie, la **E-2A**, con radar APS-96, servían en cada portaviones de la *US Navy* a principios de la guerra de Vietnam. El último de los 59 aviones producidos se entregó en febrero de 1967, y entre 1969 y 1971 todos ellos fueron modernizados al nivel **E-2B**.




### Especificaciones
**Grumman E-2A Hawkeye**

**Tipo:** avión de cinco plazas embarcado de alerta aérea temprana y control

**Planta motriz:** dos turbohélices Allison T56-A-8 de 4 050 hp (3 021 kW) de potencia unitaria

**Prestaciones:** velocidad máxima 639 km/h; velocidad de crucero 500 km/h; techo de servicio 9 400 m; alcance 3 065 km; autonomía con el combustible máximo, 6 horas

**Dimensiones:** envergadura 24,56 m; longitud 17,17 m; altura 5,58 m; superficie alar 65,03 m²

**Pesos:** vacío 16 358 kg; máximo en despegue 22 516 kg; carga alar máxima 346,24 kg/m²

**Armamento:** ninguno

**Usuarios:** Estados Unidos

## 244

ESTADOS UNIDOS

## Douglas A-3 Skywarrior

Puesto en vuelo en setiembre de 1953, el **A-3 Skywarrior** fue diseñado para dar a la Armada de EE UU capacidad estratégica con armas nucleares y tuvo la distinción de ser el avión más pesado que haya operado regularmente desde la cubierta de un portaviones. La principal versión de serie fue la **A-3B**, que llevaba una sonda desmontable de repostaje en vuelo y motores más potentes que los turborreactores J57-P-6 de 5 262 kg de empuje que usó la primera variante de producción, la **A-3A**.

La Armada norteamericana abandonó sus ambiciones estratégicas a finales de los años 50, y el A-3B sirvió de base para varios modelos especializados que desempeñaron cometidos menores pero importantes en la guerra de Vietnam. Estos modelos (tanto de nueva fabricación como aviones convertidos) fueron la variante de reconocimiento electrónico y contramedidas **EA-3B**, con bodega de bombas reformada con una cabina presionizada para equipo operacional y personal especialista; el modelo mixto cisterna y de contramedidas **EKA-3B**; la variante cisterna **KA-3B**, y, finalmente, la versión de reconocimiento fotográfico **RA-3B**.




### Especificaciones
**Douglas KA-3B Skywarrior**

**Tipo:** cisterna triplaza birreactor embarcado de repostaje en vuelo

**Planta motriz:** dos turborreactores Pratt & Whitney J57-P-10 de 5 625 kg de empuje

**Prestaciones:** velocidad máxima 982 km/h a 3 050 m; velocidad de crucero 837 km/h; techo de servicio 12 495 m; alcance 4 667 km

**Dimensiones:** envergadura 22,1 m; longitud 23,27 m; altura 6,95 m; superficie alar 75,43 m²

**Pesos:** vacío, no revelado; máximo en despegue 37 195 kg; carga alar máxima 493,1 kg/m²

**Armamento:** ninguno

**Usuarios:** Estados Unidos



*Enterprise* (CVAN-65), introdujo la propulsión nuclear.

Cada uno de estos fabulosos buques embarcaba un ala aérea, que solía consistir en dos escuadrones de caza (con F-8 Crusader o F-4 Phantom II), dos de aviones de ataque ligero (A-4 Skyhawk o A-7 Corsair II) y uno de ataque medio (A-1 Skyraider o A-6 Intruder). Además, el ala aérea acostumbraba a tener cisternas de repostaje en vuelo como el KA-3 Skywarrior, helicópteros utilitarios y de salvamento como el SH-2 Seasprite, aviones de guerra electrónica como el EA-6B Prowler y otros aparatos para distintos cometidos. Un portaviones en su posición de combate podía llevar un máximo de hasta 120 aviones.

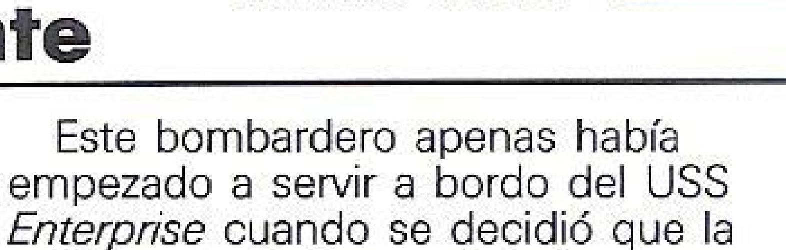
Durante el conflicto de Vietnam, las alas aéreas embarcadas demostraron una y otra vez que podía infligir un castigo devastador al enemigo. Aviones navales de ataque como el A-4 Skyhawk apoyaron a las tropas amigas trabadas en combate terrestre con el Vietcong o realizaron incursiones contra objetivos que iban desde puentes a concentraciones de tropas en Vietnam del Norte y del Sur. El todotiempo A-6 Intruder, con dos tripulantes y numerosas "cajas negras" electrónicas, bombardeó objetivos con

## 245 Rockwell A-5 Vigilante

ESTADOS UNIDOS 

En 1955, la Armada de EE UU emitió el requerimiento de un bombardero todotiempo y de altas prestaciones capaz de efectuar misiones de interdicción nuclear. El avión resultante, el North American (después, Rockwell) **A3J1-1** (que se convirtió en **A-5** en 1962), fue encargado en 1956.

Conocido como el **Vigilante**, el A-5 tenía una bodega de armas "lineal", en forma de un túnel que discurría a lo largo del fuselaje y del que las bombas eran expulsadas por su extremo trasero. Fue uno de los mayores bombarderos embarcados contruidos nunca y el único dotado de velocidad supersónica; fua también el primer avión con difusores de admisión de geometría variable, accionados hidráulicamente.



Este bombardero apenas había empezado a servir a bordo del USS *Enterprise* cuando se decidió que la misión estratégica se dejaría en manos de los misiles lanzados desde submarinos y a la Fuerza Aérea. Entonces el Vigilante fue convertido en el avión de reconocimiento de alta velocidad **RA-5**.

El RA-5 llevaba un equipo muy diverso, incluidas cámaras verticales, oblicuas y de un horizonte a otro, un radar de exploración lateral, una TV de baja intensidad y sensores infrarrojos. Fue uno de los aviones de reconocimiento más capaces y veloces de todos los tiempos.

Se le utilizó para recoger información sobre Vietnam del Norte.




**Especificaciones**
**Rockwell RA-5C Vigilante**
**Tipo:** avión biplaza embarcado de reconocimiento
**Planta motriz:** dos turborreactores General Electric J79-GE-8 de 7 711 kg de empuje
**Prestaciones:** velocidad máxima 2 230 km/h a 40 000 pies; alcance normal 4 265 km
**Dimensiones:** envergadura 16,15 m; longitud 23,11 m
**Pesos:** vacío 18 552 kg; máximo en despegue 30 300 kg
**Armamento:** ninguno
**Usuarios:** Estados Unidos

## 246 Vought F-8 Crusader

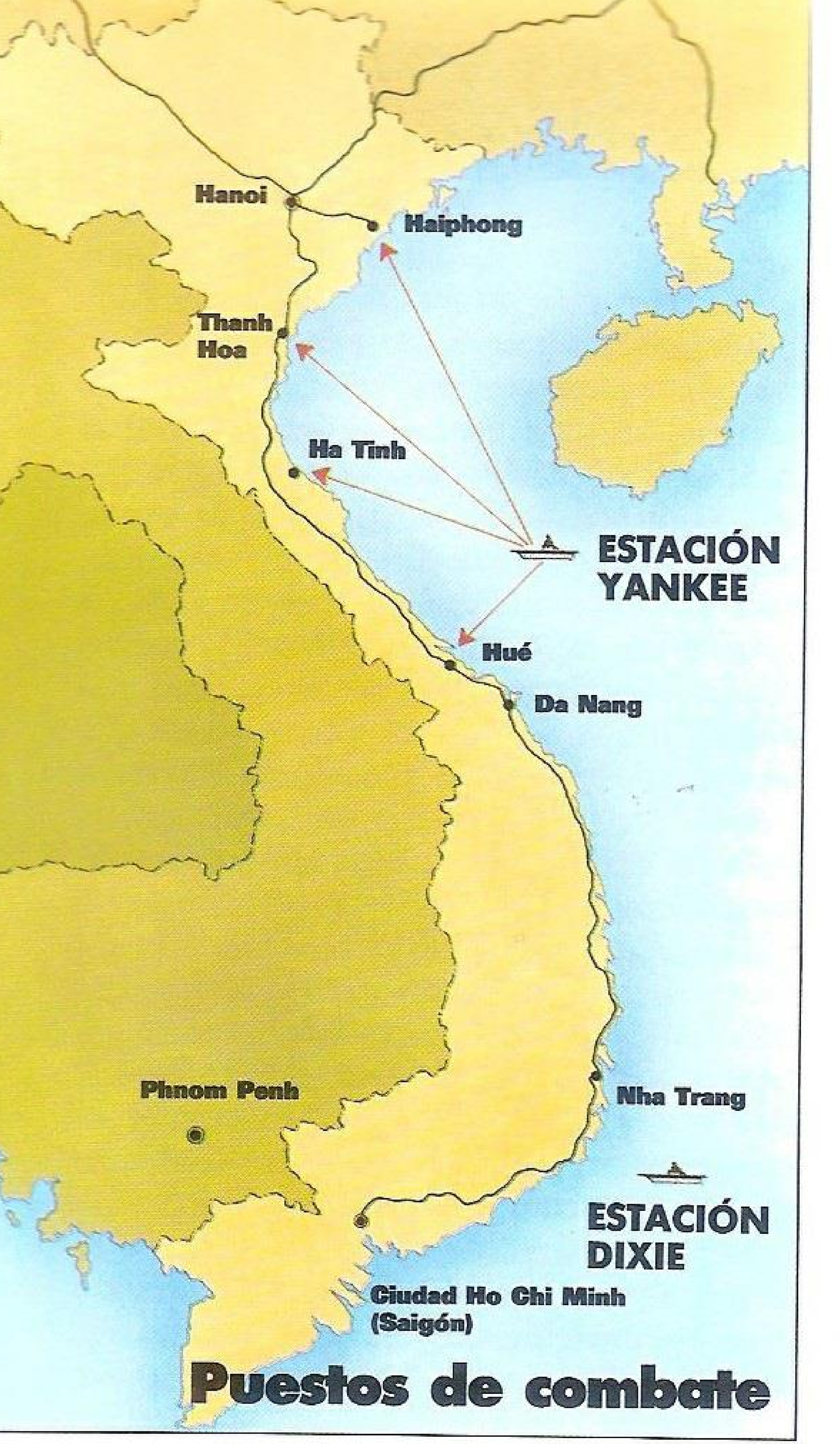
ESTADOS UNIDOS

Cuando entró en servicio, en marzo de 1957, con el turborreactor con poscombustión J57-P-12 de 7 348 kg de empuje, el F8U-1 fue el primer caza de la *US Navy* genuinamente supersónico, y en 1962 se convirtió en el **F-8A Crusader**. Aunque diseñado para la misión de superioridad aérea, el Crusader se transformó en un modelo polivalente que demostró ser relativamente adaptable durante la guerra de Vietnam, en la que fue eclipsado por el fabuloso F-4 Phantom.

Posteriores variantes de caza fueron el modelo de capacidad todotiempo limitada **F-8B**, con el radar APS-67; el caza **F-8C**, con el motor J57-P-17 de 7 666 kg de empuje y provisión para cuatro en vez de dos misiles AIM-9 Sidewinder; el caza **F-8D**, con el motor J57-P-20 de 8 165 kg de empuje; y el cazabombardero **F-8E**, con un nuevo radar y provisión para armas aire-superficie instaladas en soportes subalares. Entre 1966 y 1970, 373 de estos aviones fueron reconvertidos con alas de alta sustentación y aviónica actualizada, siendo rebautizados **F-8L**, **F-8K**, **F-8H** y **F-8J**, respectivamente. Estos cazas fueron utilizados también como escoltas para los modelos de reconocimiento **RF-8A** y **RF-8G** Crusader, de los que se produjeron 73 ejemplares a base de reconstruir aparatos ya existentes.




**Especificaciones**
**Vought F-8E Crusader**
**Tipo:** caza monoplaza embarcado polivalente
**Planta motriz:** un turborreactor Pratt & Whitney J57-P-20A de 8 185 kg de empuje
**Prestaciones:** velocidad máxima 1 800 km/h; alcance 1 931 km
**Dimensiones:** envergadura 10,72 m; longitud 16,61 m; altura 4.80 m
**Pesos:** vacío 9 038 kg; máximo en despegue 15 422 kg
**Armamento:** cuatro cañones de 20 mm y hasta 1 361 kg de cargas lanzables suspendidas de soportes externos
**Usuarios:** Estados Unidos




*Arriba: Las Estaciones Yankee y Dixie eran puntos de referencia en el mar de China Meridional desde los que los aviones de la US Navy efectuaban misiones sobre Vietnam del Norte y del Sur, respectivamente.*

mala meteorología y de noche. Cazas como el F-4 Phantom II derrotaron a los MiG de Hanoi, sobre todo a raíz de que los aviadores navales mejorasen sus tácticas asistiendo a la "escuela de armas de caza" Top Gun de la *US Navy*.

La importancia de los portaviones se remonta a antes de la masiva implicación de las tropas norteamericanas de 1965. Su primera actuación fue cuando, en 1960, aviones A-4C Skyhawk equipados con depósitos para repostar en vuelo sirvieron como cisternas para los aviones de reconocimiento RF-101C Voodoo de la *US Air Force*. Cuando el incidente del golfo de Tonkín, en agosto de 1964, en el que Estados Unidos afirmó que torpederas nordvietnamitas atacaron buques de superficie de la *Navy*, las alas aéreas de tres portaviones lanzaron una represalia conjunta contra las bases de esas lanchas y depósitos de combustible. Después, en febrero de 1965, cuando comenzó el bombardeo continuado de Vietnam del Norte, los Skyhawk, Phantom II y otros aviones embarcados se convirtieron en intrusos habituales sobre Hanoi.

La experiencia obtenida en combate durante el conflicto vietnamita ayudó a desarrollar las armas actuales, incluido el caza F-14 Tomcat, que entró en servicio en la Flota justo a tiempo para participar en la evacuación de Saigón, en julio de 1975. Las tácticas de caza ensayadas en la Top Gun y las técnicas de bombardeo practicadas en la *Strike University* de la *US Navy*, en Fallon (Nevada), son frutos de las lecciones aprendidas en Vietnam. Incluso la composición de las propias alas aéreas embarcadas actuales es un resultado de Vietnam: desde 1972, cuando el USS *Sarato a* (CV-60) ensayó el concepto, un ala aérea incluye su propio elemento de aviones antisubmarinos; al principio eran los Grumman S-2F Tracker, sustituidos actualmente por los Lockheed S-3 Viking.

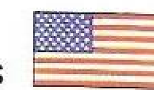
Aunque Vietnam fue una derrota norteamericana, no hay duda de que el ala aérea embarcada tuvo una actuación muy positiva. El enemigo no fue capaz de contrarrestar un cielo lleno de aviones Phantom e Intruder. Había defensas de todas clases –misiles, cazas de fabricación soviética MiG y cañones antiaéreos– y en gran número, pero el ala aérea embarcada supo estar a la altura del desafío.




*Un Phantom del VF-97, uno de los dos escuadrones de caza a bordo del USS Constellation, despega en mayo de 1972. El Ala Aérea 9 del USS "Connie" tuvo un fructífero crucero ese año, pues el 10 de mayo derribó siete cazas MiG.*

# Comparación de combate

**Los aviones embarcados norteamericanos en Vietnam fueron desde sencillos aparatos de hélice hasta los sistemas de armas más sofisticados de la Historia. El Douglas A-4 y el McDonnell F-4 fueron dos diseños clásicos, utilizados como bombardero de ataque y como caza, respectivamente.**

**247** ESTADOS UNIDOS 

## McDonnell Douglas A-4 Skyhawk

El ala aérea embarcada utilizada habitualmente en Vietnam tenía dos o tres escuadrones de ataque, uno de los cuales era de ataque ligero y estaba equipado con el **A-4 Skyhawk**, que había entrado en servicio en setiembre de 1956. Los Skyhawk atacaron objetivos en Vietnam del Norte desde portaviones desplegados en la Estación Yankee, en el golfo de Tonkín, y ejecutaron misiones de apoyo para las fuerzas de tierra que actuaban en Vietnam y Camboya desde portaviones en la Estación Dixie, al sur de la Zona Desmilitarizada entre los dos Vietnam.

Las principales variantes del Skyhawk en Vietnam fueron la **A-4B**, con el turborreactor Wright J65-W-16A de 3 538 kg de empuje y una carga bélica de 2 268 kg en tres soportes; el **A-4C**, con el J65-W-16C de 3 856 kg de empuje, el *Low-Altitude Bombing System* y una limitada capacidad todotiempo gracias a un radar de evitación del terreno; el **A-4E**, con un motor diferente, dos soportes adicionales y optimización para la misión de apoyo inmediato en vez del ataque nuclear; y el **A-4F**, con el motor J52-P-8A de 4 218 kg de empuje y aviónica adicional en un peculiar carenado dorsal en "joroba".

El cometido más peligroso de cuantos desempeñó el Skyhawk fue el "Iron Hand" de supresión de defensas antiaéreas, utilizando bombas de caída libre y, más tarde, misiles antirradiación AGM-45 Shrike.




**El Skyhawk fue diseñado sin provisión para repostar en vuelo, de modo que los ejemplares en Vietnam hubieron de equiparse con una sonda que les permitía realizar salidas de mayor duración.**

**Los prototipos del A-4 sufrieron de bataneo en el timón de dirección, por lo que los aviones de serie tuvieron una superficie de revestimiento único central y costillas externas.**

**El A-4 llevaba una amplia gama de armas. Este ejemplar monta dos misiles Bullpup, seis bombas de 230 kg y dos cañones de 20 mm.**

**El A-4 fue apodado el "Scooter" en el Sudeste Asiático. A los modelos tardíos, como este A-4F, se les llamó "Camels" por la "joroba" dorsal, que contenía aviónica adicional.**

**Este A-4F pertenecía al Escuadrón de Ataque VA-12, a bordo del USS *Oriskany*. A finales de los años 60, el A-4 llevaba ya un decenio en servicio, y continuó en producción hasta los años 80.**

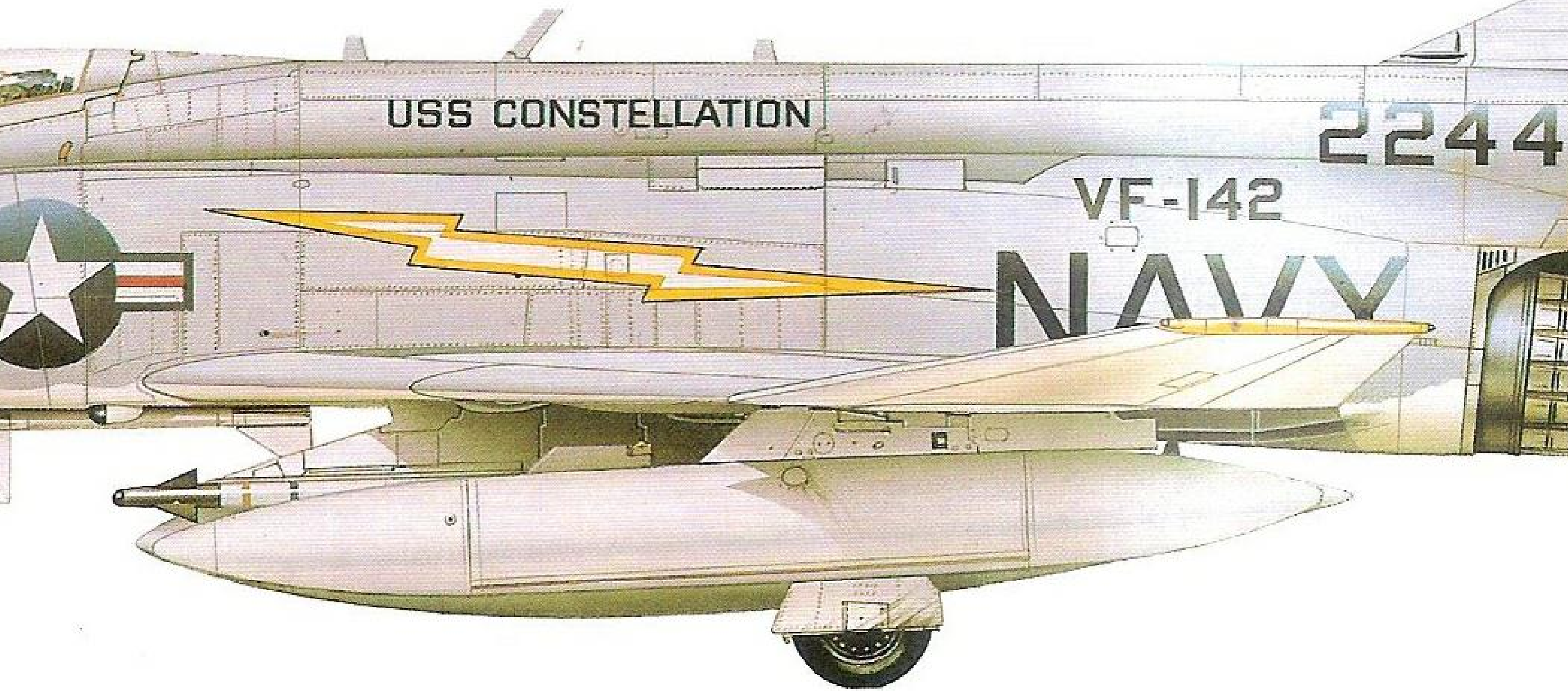
**Diseñado en 1951, el Skyhawk pesaba la mitad de lo previsto, pero aun así era 160 km/h más veloz, llevaba mayor carga de armas y tenía más alcance de lo que había pedido la Armada.**

### Especificaciones
**McDonnell Douglas A-4E Skyhawk**
**Tipo:** monoplaza de ataque ligero basado en tierra o embarcado
**Planta motriz:** un turborreactor Pratt & Whitney J52-P-6A de 3 856 kg de empuje
**Prestaciones:** velocidad máxima 1 083 km/h; alcance 1 865 km
**Dimensiones:** envergadura 8,38 m; longitud 12,23 m
**Pesos:** vacío 4 469 kg; máximo en despegue 11 113 kilogramos
**Armamento:** dos cañones de 20 mm y hasta 3 719 kg de cargas lanzables suspendidas de soportes externos
**Usuarios:** Estados Unidos

**El Phantom fue un diseño innovador. Su poderoso radar Westinghouse APQ-72 y su sistema de control de tiro hicieron de él el primer caza capaz de detectar, interceptar y destruir cualquier objetivo aéreo al alcance de dicho radar sin asistencia de estaciones de control en tierra.**

**La cabina biplaza del F-4 reducía el trabajo del piloto. El radarista se ocupaba del radar y la navegación, dejando que el piloto se concentrase en el vuelo y el combate.**

**Las prestaciones del F-4 fueron toda una revelación: volaba a más de Mach 2 en altitud y a Mach 1,2 a baja cota. Con repostaje en vuelo, podía efectuar misiones de largo alcance.**




**Los motores J79 dieron al F-4 unas prestaciones inigualadas durante muchos años. Sin embargo, era un avión tan grande que sólo podía operar desde los portaviones mayores en Estación Yankee.**

**248** ESTADOS UNIDOS

## McDonnell Douglas F-4 Phantom II

El **F-4 Phantom II** entró en servicio en diciembre de 1960 y fue el principal avión de combate de la Armada durante la guerra de Vietnam, en la que sirvió en misiones de caza y ataque. Hacia finales de conflicto, el Phantom II era el avión normalizado de las dos unidades de caza de cada ala aérea embarcada.

Las dos variantes empleadas operacionalmente en la guerra fueron la **F-4B** y la **F-4J**; la segunda entró en servicio a mediados de 1966. La primera tenía motores J79-GE-8 y el radar de control de tiro APQ-72, mientras que el F-4J poseía motores J79-GE-10 de 8 119 kg de empuje, radar APG-69 con el sistema de control de tiro AWG-10, sistema de bombardeo AJB-7 para mejorar la capacidad de ataque y alerones abatibles y estabilizadores ranurados para optimizar las prestaciones de despegue y aterrizaje.

Los F-4B del Ala Aérea 14 realizaron las primeras salidas operacionales del Phantom en agosto de 1964. La primera victoria aérea de un F-4 de la Armada se produjo en junio de 1965, cuando un avión del VF-21 derribó dos Mikoyan-Gurevich MiG-17; los primeros ases de la guerra fueron Randy Cunningham y Willie Driscoll, en un F-4J. Los F-4 realizaron misiones sobre Vietnam del Norte y del Sur, y se utilizaron asimismo en salidas de apoyo inmediato en favor de las tropas de tierra.

También se utilizó en Vietnam el modelo desarmado de reconocimiento **RF-4B**, que operó desde bases terrestres y también embarcado.

**Este F-4B perteneció al Escuadrón de Caza 142 ("Ghost Raiders") del Ala Aérea 14, a bordo del USS *Constellation* durante el crucero de combate de 1968-69.**

**Aunque podía llevar una pesada carga de bombas, el Phantom fue utilizado sobre todo como avión de caza en el Sudeste Asiático. Su armamento habitual eran cuatro misiles de alcance medio AIM-7 y cuatro de corto alcance AIM-9.**

### Especificaciones
**McDonnell Douglas F-4B Phantom II**
**Tipo:** biplaza polivalente de caza y ataque embarcado y basado en tierra
**Planta motriz:** dos turborreactores General Electric J79-GE-8 de 7 711 kg de empuje
**Prestaciones:** velocidad máxima 2 390 km/h; alcance 3 700 km
**Dimensiones:** envergadura 11,71 m; longitud 17,77 metros
**Pesos:** vacío 12 701 kg; máximo en despegue 24 766 kilogramos
**Armamento:** hasta 7 257 kg de cargas lanzables suspendidas de soportes externos
**Usuarios:** Estados Unidos



# EN ESTACIÓN YANKEE

**Los portaviones norteamericanos tuvieron un papel destacado en la guerra de Vietnam, desde el incidente del golfo de Tonkín, en 1964, hasta la evacuación final de Saigón. La Estación Yankee, en el mar de China Meridional, fue la principal zona operacional para los ataques contra el Norte.**

La contribución de la flota de portaviones estadounidenses al conflicto del Sudeste Asiático fue la más intensa aplicación de poder aeronaval desde el fin de la II Guerra Mundial. El despliegue de un portaviones en el momento culminante de la guerra seguía un esquema normalizado. Por lo general, después de prepararse independientemente, los escuadrones del ala aérea se reunían para un período de entrenamiento intensivo en el desierto de Nevada antes de embarcar. Ese entrenamiento continuaba mientras el buque cruzaba el Pacífico. En la mayoría de los casos, el portaviones era asignado al principio a la Estación Dixie, al largo de Vietnam del Sur. Allí, las tripulaciones nuevas se fogueaban en misiones sobre el Sur en apoyo de las fuerzas de tierra aliadas, misiones que suponían menos riesgo que salir contra las defensas de Vietnam del Norte.

Después del primer período de actividad, el buque y su ala aérea podían ser enviados a Cubi Point, en las Filipinas, para unos días de descanso y reaprovisionamiento. Entonces eran desplegados en la Estación Yankee, en el golfo de Tonkín, para las mucho más exigentes operaciones contra Vietnam del Norte. Durante los meses siguientes, dos o tres semanas de operaciones en la Estación Yankee se alternaban con períodos en Cubi Point o descansos en puertos como Hong Kong y Yokohama. Cada pocos días de actividad, el portaviones debía ser reabastecido de combustible, suministros y material de aviación.

Diecisiete portaviones hicieron un total de 73 cruceros de combate y pasaron 8 248 días en línea en los nueve años transcurridos entre el incidente de Tonkín, en 1964, y el cese de las operaciones militares de EE UU, en 1973. El USS *Hancock* hizo un total de ocho cruceros, mientras que el USS *Coral Sea* pasó 873 días en línea durante siete cruceros. El *Coral Sea* efectuó también el crucero de mayor duración —331 días—, entre diciembre de 1964 y noviembre de 1965. El USS *Midway* tiene el récord de mayor número de días en línea durante un crucero, pasando 208 días en acción entre abril de 1972 y febrero de 1973.

Los aviones que operaron desde los portaviones al largo de Vietnam derribaron 59 aparatos enemigos confirmados y cuatro probables. En el apartado del debe, la *US Navy* perdió 530 aviones de ala fija, la mayoría de ellos embarcados. Trescientos diecisiete tripulantes cayeron en combate.

## Caza

Los portaviones en Estación Yankee solían llevar dos escuadrones de caza. Los Vought F-8 Crusader operaban desde los buques menores, mientras que los mayores llevaban el más pesado McDonnell F-4 Phantom II. Éste fue uno de los primeros cazas armados sólo con misiles, pero éstos no resultaron del todo fiables. Por ello, muchos pilotos preferían el viejo Crusader, que llevaba cañones de los que se podía uno fiar. Curiosamente, 15 de las 18 victorias de los Crusader sobre Vietnam del Norte se consiguieron con misiles Sidewinder.

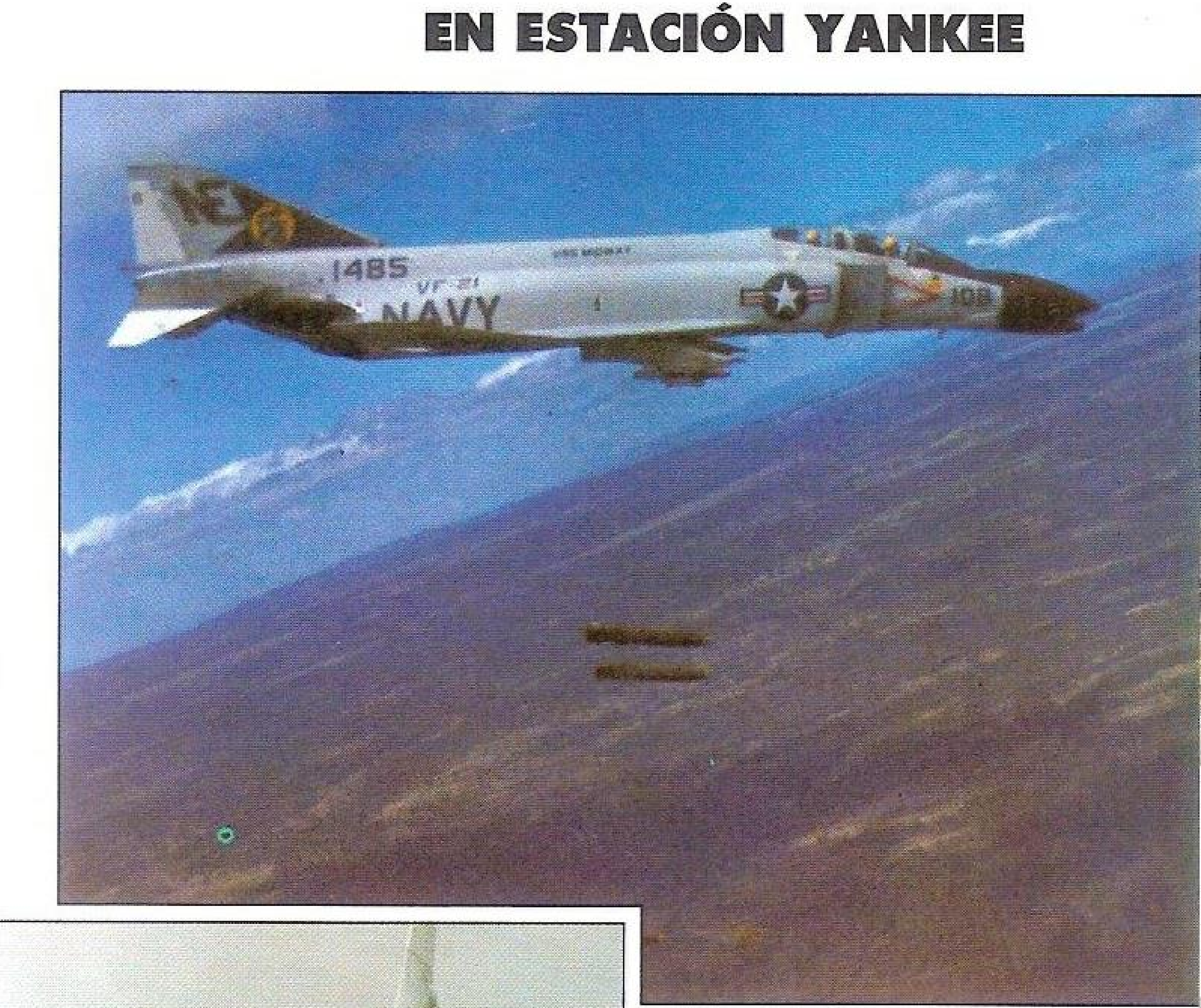
Los cazas realizaron varias clases de misiones. Patrullas conocidas como FORCECAP y BARCAP proporcionaban cobertura encima y cerca de la agrupación. En las operaciones ofensivas, los cazas efectuaban misiones MiGCAP y TARCAP. Las primeras eran patrullas agresivas pensadas para buscar, empeñar y destruir al enemigo en el aire. Las TARCAP eran salidas de escolta a misiones de ataque y reconocimiento sobre el Norte. Finalmente, las salidas RESCAP eran patrullas de combate aéreo en apoyo de operaciones de salvamento de tripulantes.



Izquierda: Unos armeros instalan misiles AIM-9 Sidewinder en un Vought F-8 Crusader. Aunque el F-8 fue apodado "el último cañonero", consiguió la mayoría de sus victorias con misiles. El Sidewinder, todavía en servicio en los años 90, es la mejor arma aire-aire del mundo.



Arriba: Un Phantom despega de la cubierta de un portaviones de la clase "Midway". Las operaciones ofensivas de EE UU contra Vietnam del Norte culminaron en la campaña "Linebacker II" de 1972. El peso de las operaciones recayó en los enormes B-52 de la USAF, pero la Armada realizó numerosos ataques nocturnos contra posiciones costeras y emplazamientos de radar y misiles.




Derecha: Si bien se usó sobre todo como caza, el F-4 podía llevar una notable carga de bombas, por lo que en ocasiones se dedicó a misiones de superficie, en especial sobre el Sur.

Izquierda: Un F-8 Crusader va a ser catapultado. Su ala de incidencia variable proporcionaba un elevado ángulo de ataque sin que hubiese que cambiar la actitud del fuselaje. Esto mejoraba la visibilidad del piloto y reducía la posibilidad de dar con la cola en la pista al posarse en el buque.

## Ataque

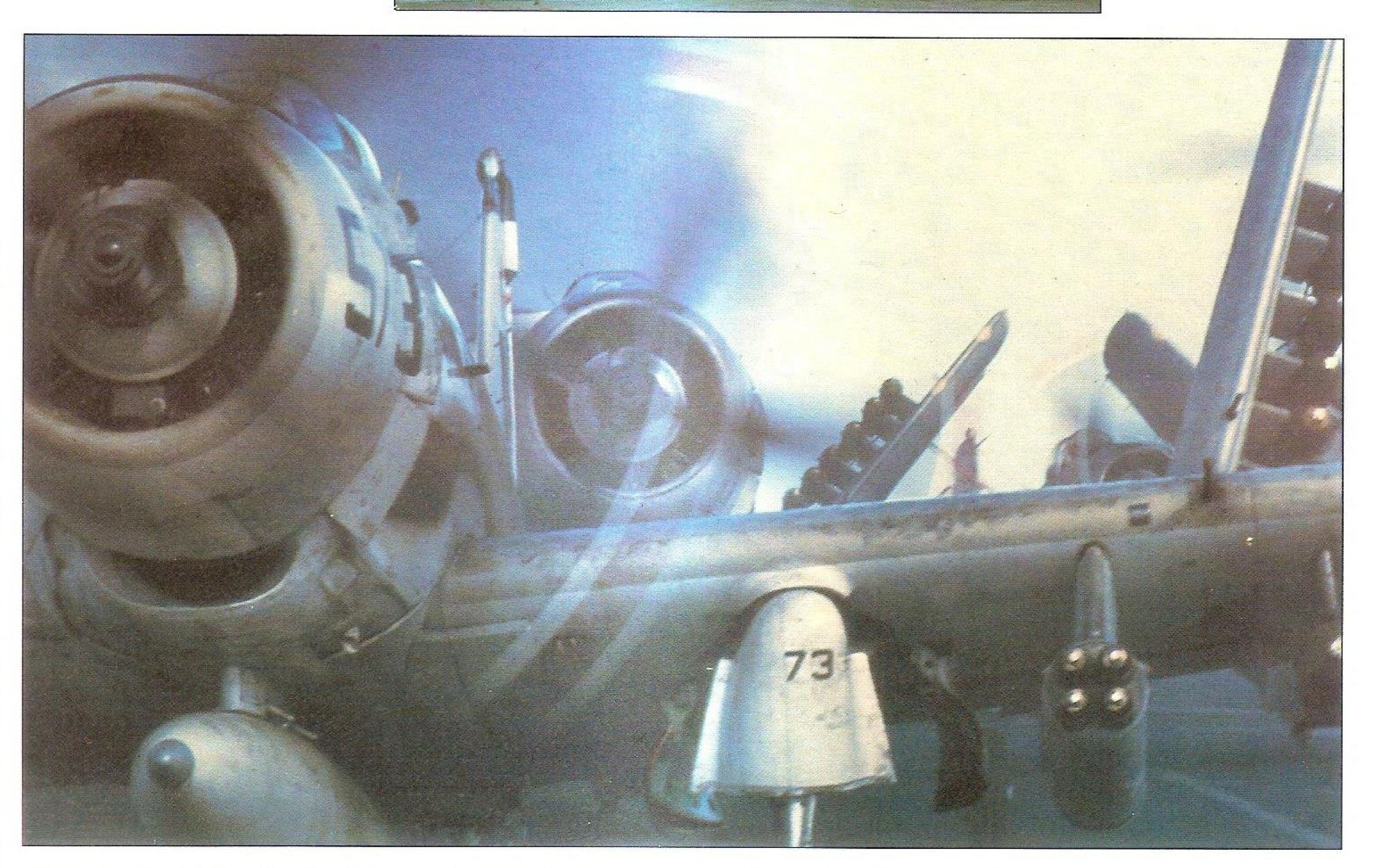
La potencia del ala aérea embarcada residía en los escuadrones de ataque. En 1964, un portaviones solía llevar dos escuadrones de ataque ligero con Douglas A-4 Skyhawk y un escuadrón de ataque medio dotado del viejo avión de hélice Douglas A-1 Skyraider. Seis años después, la capacidad ofensiva del ala aérea se había reforzado tremendamente con la incorporación del Vought A-7 Corsair II, en los escuadrones de ataque ligero, y del todotiempo Grumman A-6 Intruder, en los de ataque medio.

Las misiones aire-tierra de la Armada sobre Vietnam del Norte se efectuaron al principio en represalia por ataques nordvietnamitas, pero en marzo de 1965 dieron paso a una campaña sostenida de bombardeos conocida como "Rolling Thunder". Fue ésta un intento de debilitar la capacidad enemiga de proseguir la guerra y supuso ataques sobre objetivos militares en el Norte además de contra los sistemas de transporte y de distribución de energía de los comunistas. En respuesta a ello, los nordvietnamitas ampliaron sus defensas aéreas, por lo que a su vez ganaron más importancia las misiones de supresión de defensas "Iron Hand" contra radares y emplazamientos de misiles. Las operaciones embarcadas contra el Norte alcanzaron su cenit en mayo de 1972, cuando aviones de los USS *Constellation, Coral Sea, Hancock, Kitty Hawk, Midway* y *Saratoga* efectuaron más de 7 000 salidas contra Vietnam del Norte en apoyo de las tropas sudvietnamitas que combatían la ofensiva de primavera de los comunistas.

Arriba: El Vought A-7 Corsair II parece un Crusader chato, pero es que de hecho su diseño deriva del de aquél. Sin embargo, es un avión muy distinto. Concebido para el ataque, el A-7 lleva una pesada carga de armas, que puede lanzar con gran precisión. El A-7 sustituyó al A-4 en las alas aéreas durante la guerra de Vietnam.



Derecha: Un Grumman A-6 Intruder se dispone a ser catapultado. Ha sido el principal bombardero de ataque de la US Navy durante 20 años, y en Vietnam fue el único avión, aparte de los F-111 de la USAF, que podía efectuar misiones todotiempo, de día o de noche.



Aviones Douglas A-1 Skyraider despliegan sus alas antes de partir para una misión sobre Vietnam. El Skyraider fue una de las armas clásicas de ese conflicto. Fue desarrollado al final de la II Guerra Mundial como torpedero, pero en Vietnam su versatilidad de carga y su gran autonomía a baja velocidad lo hicieron ideal para el tipo de guerra antiguerrilla que se daba en el Sur. Era menos adecuado para operar contra el bien defendido Norte, pero durante los años 60 el Skyraider fue pieza clave de las alas aéreas embarcadas.

# Aviones del ala aérea embarcada

**Los portaviones estadounidenses fueron una presencia permanente al largo de las costas de Vietnam desde principios de los años 60 hasta la caída de Saigón. En ese período, sus alas aéreas utilizaron una gran variedad de aviones, desde aparatos de la época de la II Guerra Mundial hasta las últimas maravillas de la técnica. Hubo dos tipos de portaviones en acción: los CVA y los CVS. Los CVA, o de ataque, se dedicaban a la guerra aérea y de superficie. Los CVS eran buques más viejos y pequeños, especializados en la lucha antisubmarina. Pero la ausencia de amenaza submarina nordvietnamita hizo que la mayoría de los buques llevasen alas aéreas de ataque. Desde Vietnam han desaparecido los portaviones menores y todas las alas aéreas son formaciones polivalentes.**



**Vought A-7 Corsair II**
Diseñado a principios de los años 60 como sustituto del A-4 Skyhawk, el Vought A-7 estaba basado en el F-8 Crusader. El Corsair II era un aparato mucho más robusto, con una carga bélica cuatro veces mayor. Menos elegante que su progenitor, fue apodado SLUF (algo así como "tipo rechoncho y feo") por sus pilotos. El Corsair fue un poderoso avión de combate; en cinco años, los A-7 de la Armada y la USAF hicieron más de 100 000 salidas sobre Vietnam.











**Grumman A-6 Intruder**
El Intruder hizo su debut operacional, desde el USS *Independence*, en 1965, y pronto se vio muy implicado en la guerra de Vietnam. Equipado con el DIANE (*Digital Integrated Attack Navigation Equipment*), el A-6 podía operar en las peores condiciones atmosféricas del clima tropical, y su pesada carga de bombas hizo de él una poderosa adición al arsenal estadounidenses en el Sudeste Asiático.

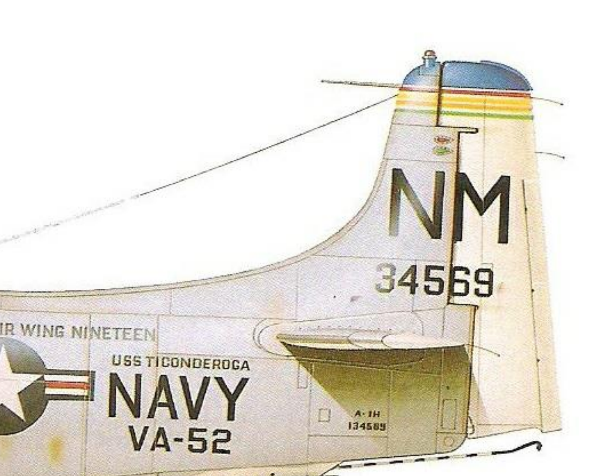
**North American (Rockwell) RA-5 Vigilante**
El Vigilante fue al mismo tiempo uno de los mayores y también más elegantes aviones diseñados para operar desde la cubierta de un portaviones. Concebido como bombardero nuclear capaz de Mach 2, el Vigilante fue la plataforma de reconocimiento primario a bordo de los portaviones mayores como el USS *Constellation*. El RA-5C estaba equipado con cámaras, equipo de escucha electrónica y un gran radar de exploración lateral (SLAR) en un carenado ventral.

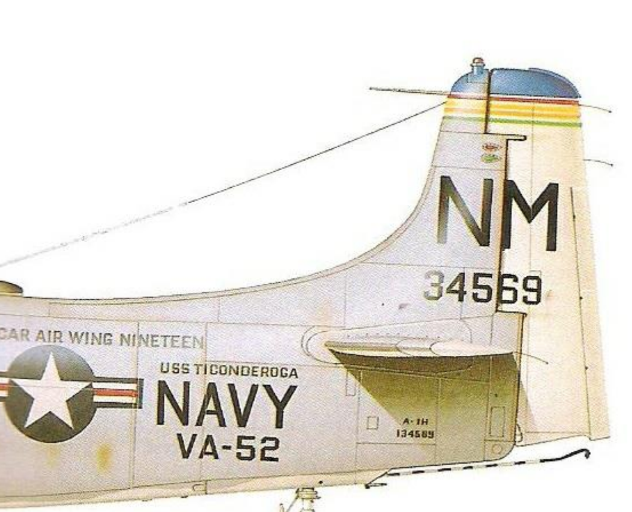
**Grumman E-2 Hawkeye**
Con una potente antena de radar en un rotodomo dorsal, el Hawkeye es un avión de alerta temprana muy valioso y capaz. Los E-2A fueron desplegados por primera vez en el golfo de Tonkín a finales de 1965, a bordo del USS *Kitty Hawk*, y esta versión sustituyó progresivamente a los viejos aviones de hélice Tracer a bordo de los portaviones mayores. Un derivado de transporte se empleó para la importante misión COD (*Carrier Onboard Delivery*).

**Grumman C-1 Trader**
Durante la primera fase de la guerra, cuando se temía la intervención de submarinos chinos, algunos portaviones llevaron el avión ASW Grumman S-2 Tracker. Pero sucedió que la versión más útil de este avión fue la C-2 Trader. Utilizado como avión estafeta rápido, llevó correo, personal y repuestos urgentes entre la costa y los buques. El C-2 seguiría en servicio en la era nuclear, a bordo de los portaviones de la clase "Nimitz", posteriores a Vietnam.

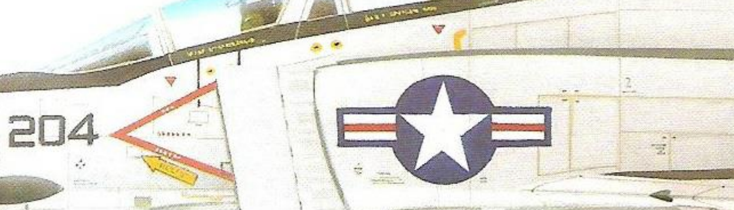


**Douglas A-1 Skyraider**
El Skyraider equipaba los escuadrones de ataque medio de la *US Navy* a principios de la guerra. Aunque al poco fue reemplazado por el mucho más capaz Grumman Intruder, su capacidad de vuelo lento hacía que el A-1 fuese ideal para el conflicto antiguerrillero en el Sur, y siguió en primera línea, encuadrado ahora en la Fuerza Aérea Sudvietnamita, hasta la misma caída de Saigón en 1975.

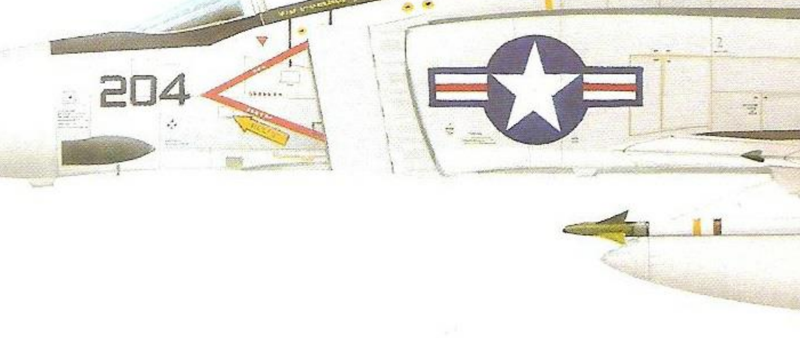








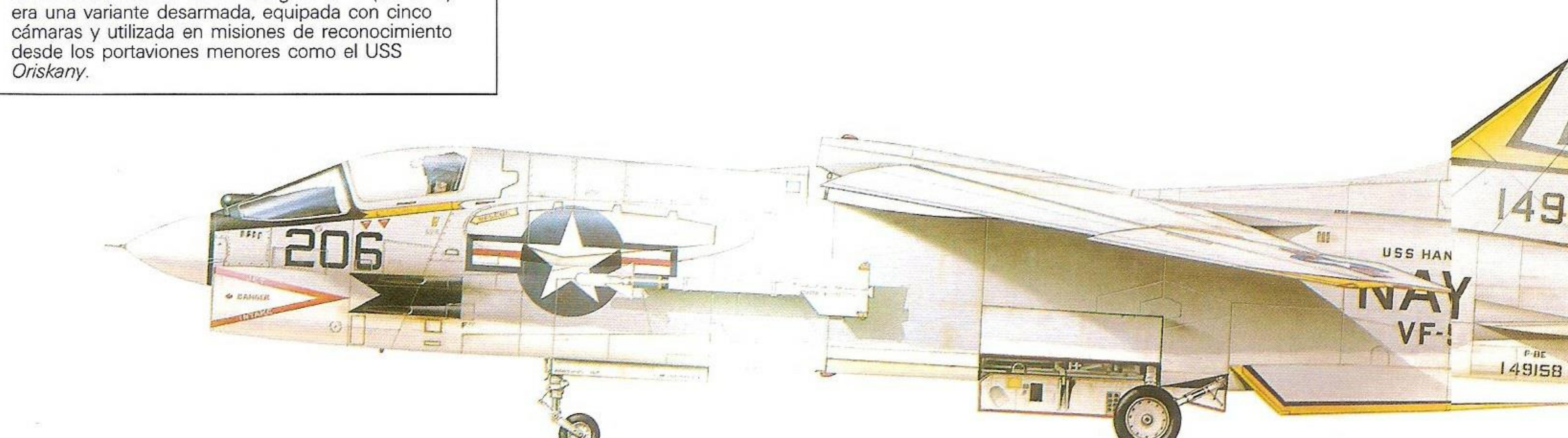
**McDonnell F-4 Phantom II**
El F-4 Phantom II había empezado a llegar a la Flota a primeros de los años 60, y los F-4B estuvieron en servicio a partir del incidente del golfo de Tonkín, en 1964. Los primeros aviones mejorados F-4J se desplegaron a bordo del USS *America* en 1968, y para 1972 los F-4 como este ejemplar del VF-92 eran quizá los aviones tácticos más importantes del conflicto.



**Vought F-8 Crusader**
Diseñado a primeros de los años 50 y puesto en servicio en 1957, el Crusader fue el caza embarcado estándar de la *US Navy* a primeros de los 60. Más veloz, con mayor alcance y más maniobrero que muchos contemporáneos terrestres, fue sin embargo superado por el McDonnell F-4 Phantom. No obstante, obtuvo más victorias aéreas en Vietnam que ningún otro avión y fue muy popular entre sus pilotos. La variante de caza (abajo) llevaba cuatro cañones de 20 mm y un par de misiles Sidewinder, y también podía utilizar 1 800 kg de bombas y cohetes. Los Crusader embarcados, empero, raramente se usaron en misiones de ataque, que se dejaron a los aviones del USMC basados en Da Nang. El RF-8 (derecha) era una variante desarmada, equipada con cinco cámaras y utilizada en misiones de reconocimiento desde los portaviones menores como el USS *Oriskany*.

**Douglas A-4 Skyhawk**
El Skyhawk operaba en los escuadrones de ataque ligero de la Armada al comienzo de la guerra. Pequeño, ágil y dotado de un buen armamento, sirvió en los portaviones mayores hasta que fue sustituido por el Vought A-7. Siguió equipando los portaviones menores hasta que éstos fueron retirados. Se perdieron más A-4 que cualquier otro avión de la Armada.



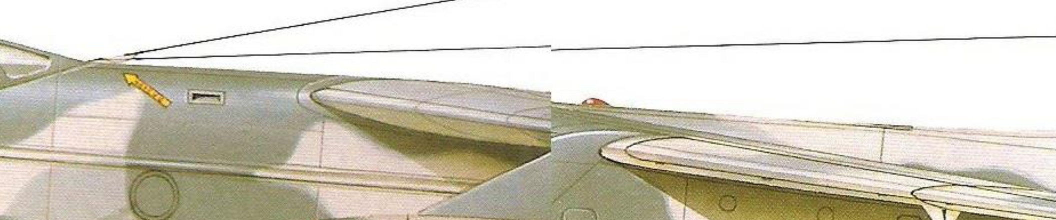




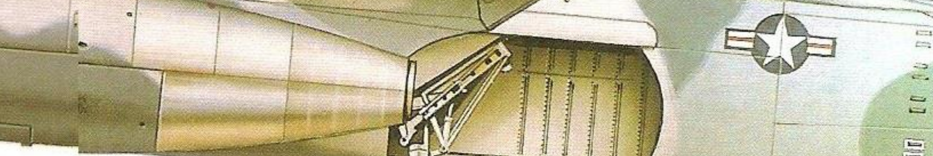








**Douglas A-3 Skywarrior**
El A-3 Skywarrior fue el avión más pesado de cuantos operaron desde los portaviones. Fue uno de los principales aviones de apoyo de la *US Navy*, siendo utilizado en el repostaje, las contramedidas electrónicas, el espionaje electromagnético y, como este ejemplar, en el reconocimiento fotográfico.



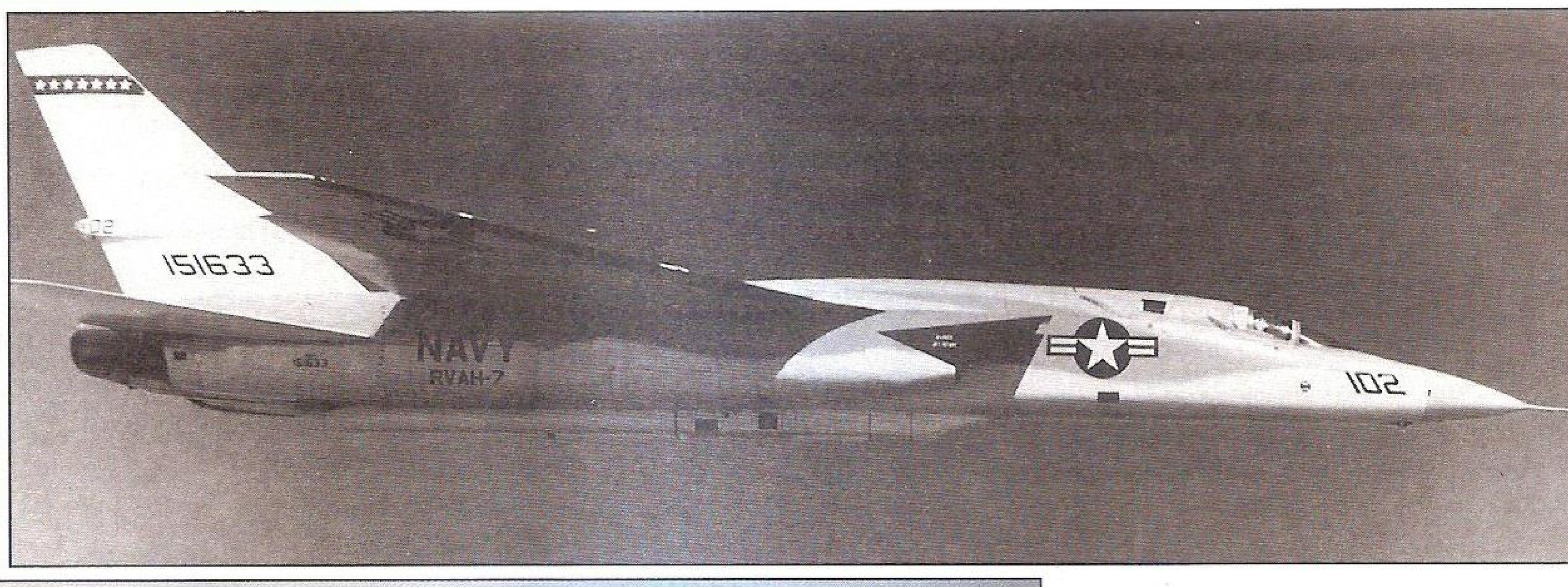








Derecha: El North American RA-5 Vigilante nació como bombardero, pero fue uno de los aviones de reconocimiento más capaces y sofisticados de la Historia.



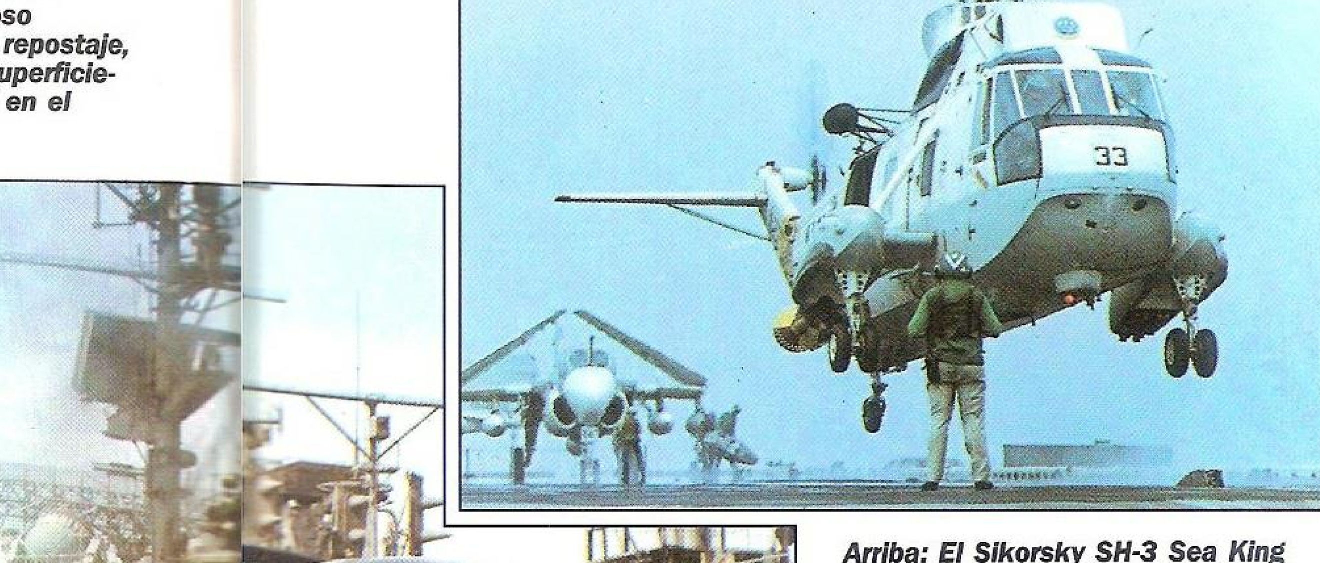

Izquierda: Un RA-5 se prepara para partir para una nueva misión a alta velocidad sobre Vietnam del Norte. Este avión desarmado de reconocimiento solía ser escoltado por los Phantom, pero como los F-4 necesitaban tanques externos para igualar el alcance del RA-5 y esos tanques provocaban resistencia, los cazas tenían dificultades para seguir al ultrarrápido Vigilante.

Derecha: Un RA-5C Vigilante del escuadrón de ataque pesado y reconocimiento RVAH-11 aponta en el USS Kitty Hawk. La mayoría de los aviones del Ala Aérea 11 recibieron un camuflaje experimental para el despliegue operacional de 1965-66, pero como no se apreció ventaja alguna todos ellos volvieron al viejo esquema gris y blanco.

## Reconocimiento

El reconocimiento es un elemento vital en cualquier operación militar moderna. En Vietnam, los aviones de la especialidad se usaron para observar objetivos susceptibles de ser atacados y para valorar los efectos de tales ataques. La plataforma de reconocimiento primaria a bordo de los grandes portaviones fue el North American RA-5 Vigilante, diseñado como bombardero nuclear pero utilizado en Vietnam para proporcionar información con su batería de sensores fotográficos, infrarrojos y de radar. Los portaviones menores dependían de las cámaras de la versión de reco del caza Crusader, que, como el Vigilante, iba desarmada. Una variante de reco del Douglas A-3 Skywarrior fue empleada en salidas nocturnas sobre la Ruta Ho Chi Minh, utilizando cámaras infrarrojas para detectar convoyes en movimiento al amparo de la noche.

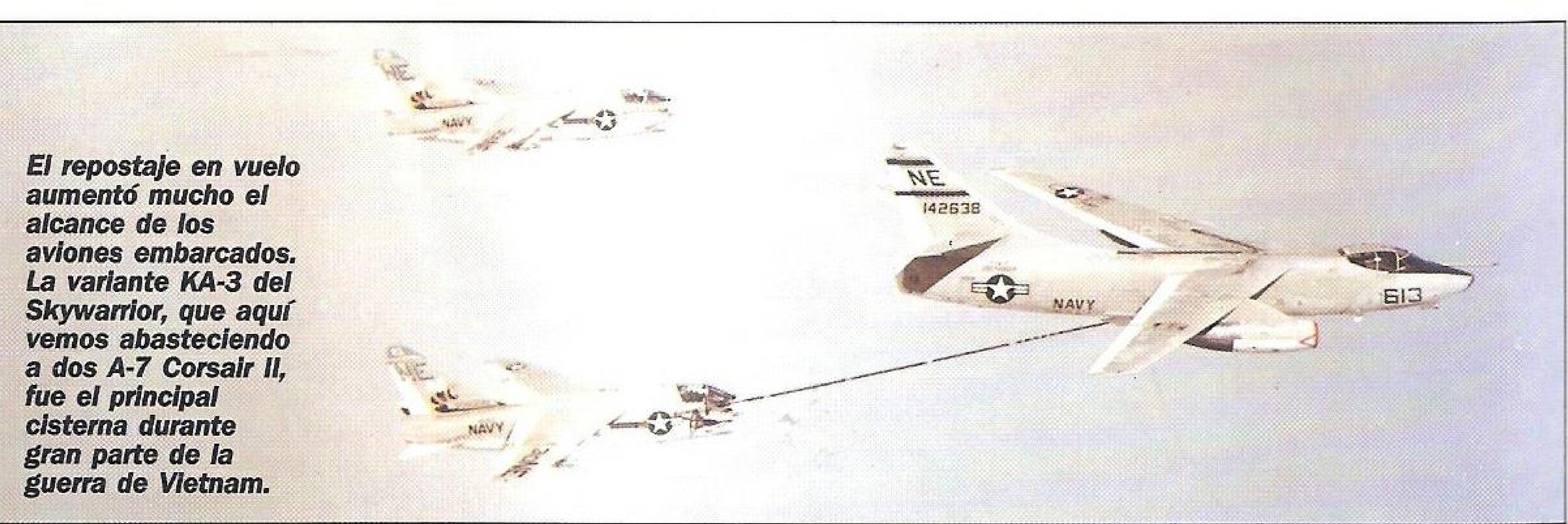
En los primeros días del conflicto de Vietnam, el Douglas A-3 Skywarrior realizó algunas misiones como bombardero. Sin embargo, su espacioso fuselaje fue pronto utilizado para otros fines. Entre éstos estaban el repostaje, el reco electrónico, la retransmisión de radio y la alerta de misiles superficie-aire. Este negro RA-3B del escuadrón fotográfico VAP-61 se empleó en el recofoto nocturno sobre la Ruta Ho Chi Minh.



Arriba: El Sikorsky SH-3 Sea King fue diseñado como helicóptero antisubmarino, pero la ausencia de amenaza submarina en el mar de China Meridional hizo que se dedicara al salvamento de tripulaciones en caso de accidentes durante el despegue y el apontaje.

## Apoyo

El ala aérea embarcada incluía diversos aparatos que no tenían funciones de combate, sino que se ocupaban de apoyar a los aviones operacionales. El combate aéreo, que exige el máximo de las prestaciones de los aviones, incrementa mucho el consumo de carburante. Si un avión ha de poder volver al portaviones, necesitará recibir más combustible. El A-3 Skywarrior fue retirado de las misiones de bombardeo cuando se constató que su espacioso fuselaje era más idóneo para actuar como gasolinera volante; el KA-3B soportó el peso de las operaciones cisterna de la Armada hasta que fue reforzado por la versión KA-6D del Grumman Intruder. El Grumman C-1 Trader no formaba parte del ala aérea, pero se le vio frecuentemente a bordo de los portaviones en el golfo de Tonkín. Fue usado para trasladar personal, correo y repuestos urgentes en un cometido llamado COD (*Carrier Onboard Delivery*). En ausencia de amenaza submarina no había necesidad de helicópteros ASW, pero aparatos como el Kaman SH-2 Seasprite y el Sikorsky SH-3 Sea King encontraron trabajo como medios de salvamento durante las operaciones de vuelo.



El repostaje en vuelo aumentó mucho el alcance de los aviones embarcados. La variante KA-3 del Skywarrior, que aquí vemos abasteciendo a dos A-7 Corsair II, fue el principal cisterna durante gran parte de la guerra de Vietnam.

## Guerra electrónica

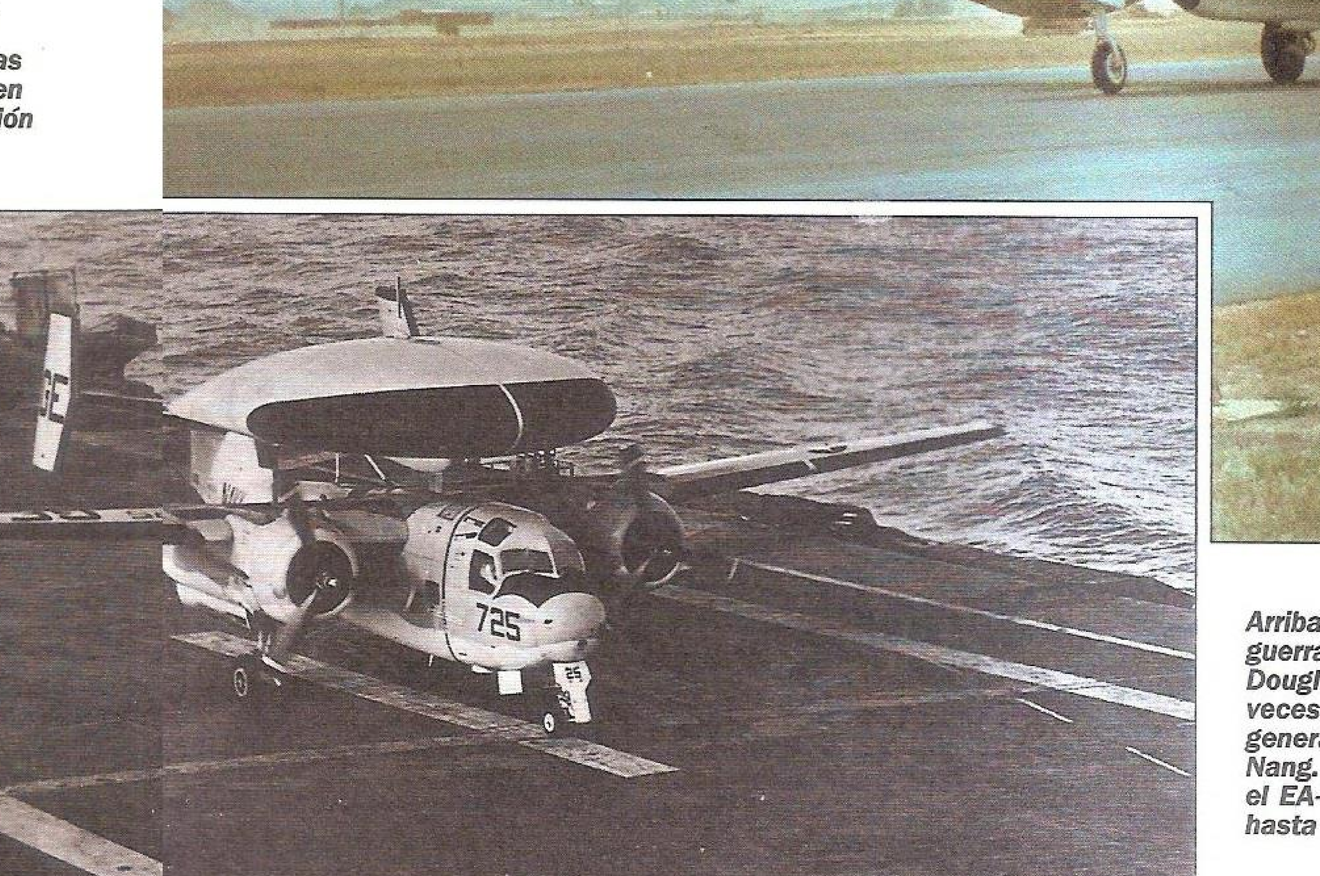
Las alas aéreas en Vietnam llevaban normalmente varios aviones dedicados a la guerra electrónica, que proporcionaban contramedidas como interferencia de radares y alerta de disparo de misiles. En los primeros días, se ocupó de este trabajo la variante EA-1F del venerable Skyraider, pero al poco tiempo aparecieron versiones, mucho más sofisticadas y capaces, del A-3 Skywarrior y el A-6 Intruder.

La alerta temprana era también importante. La Armada empleó variantes AEW del Lockheed Constellation desde bases terrestres, pero los portaviones tenían sus propios aviones radar. El E-1B Tracer era un avión de hélice de los años 50 que fue sustituido por el nuevo Grumman E-2 Hawkeye; éste sigue en servicio, en versiones actualizadas, proporcionando cobertura radar a las agrupaciones navales durante los años 90.



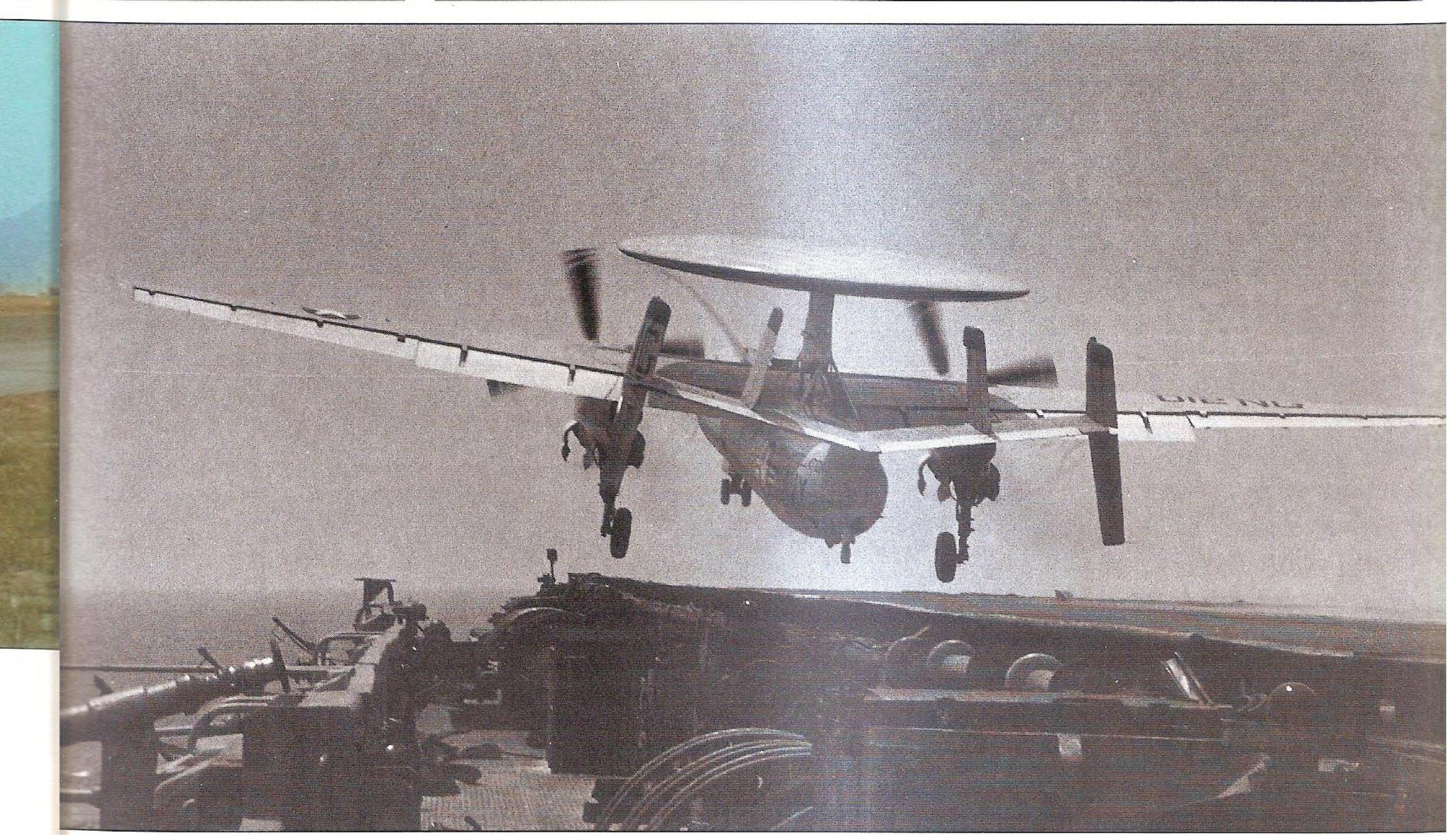
Izquierda: Un Douglas EA-3B Skywarrior del VQ-1 aponta en el USS Hancock. Los EA-3 de este escuadrón, conocidos como "Peter Rabbits" por las letras "PR" de su indicativo, fueron desplegados en varios portaviones en el Sudeste Asiático. Su misión primaria fue la escucha electrónica.

Derecha: Denominado al principio Grumman WF (de ahí su apodo de "Willy Fudd"), el Grumman E-1 Tracer fue el primer avión de alerta temprana embarcado con un radar de altas prestaciones. Fue sustituido por el mucho más capaz E-2 Hawkeye.

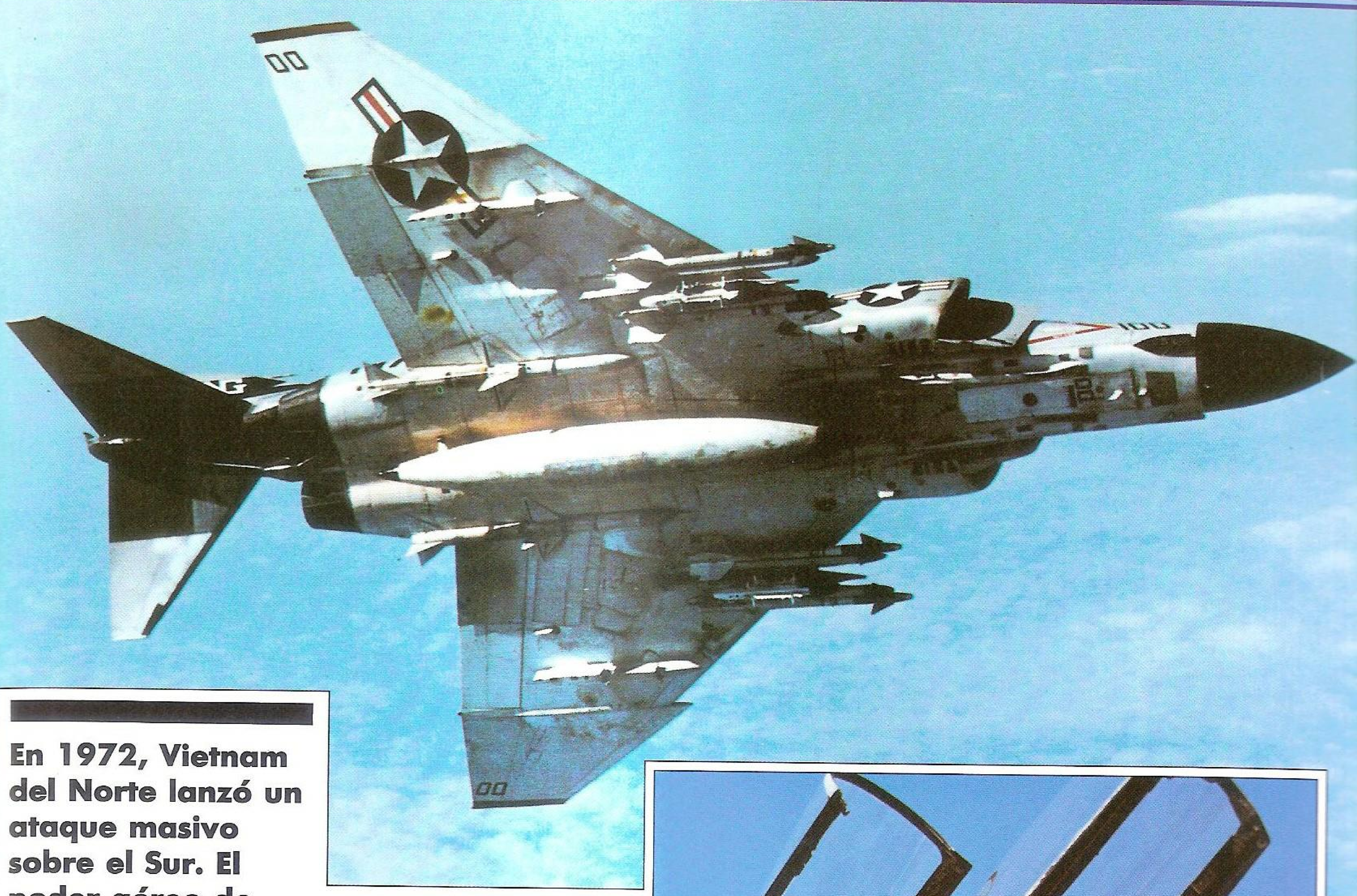


Arriba: Si bien las variantes de guerra electrónica del bimotor Douglas A-3 Skywarrior operaron a veces desde los portaviones, por lo general estuvieron basadas en Da Nang. Apodado "Willie the Walhe", el EA-3 permaneció en servicio hasta finales de los años 80.

Derecha: El Grumman E-2 Hawkeye sustituyó al E-1 Tracer a bordo de los grandes portaviones. Fue uno de los primeros aparatos AWACS, diseñados para detectar aviones enemigos y para actuar como centro de control volante y guiar los cazas hacia objetivos hostiles.



# ¡FOX DOS!



**En 1972, Vietnam del Norte lanzó un ataque masivo sobre el Sur. El poder aéreo de EE UU acudió a frenar el avance comunista. Uno de los Phantom del USS *Constellation* estaba tripulado por los ases Cunningham y Driscoll.**

"Al entrar en Operaciones de Ataque justo antes de nuestra primera misión me llevé una sobrecogedora impresión. El mapa que registraba las posiciones conocidas de la artillería y los misiles antiaéreos enemigos parecía un árbol de Navidad de tantos alfilercillos de colores como tenía clavados. Un año atrás, ese mismo mapa habría estado virtualmente vacío.

"La presencia de tantos *Gomers*, como alguien había apodado a los nordvietnamitas a principios de la guerra, suponía que habría mucho jaleo. Habían trasladado al sur de la Zona Desmilitarizada y a Laos muchas de sus baterías de misiles. Muchos de los emplazamientos que antes defendían Vietnam del Norte habían sido desplazados al sur, convencido quizá el enemigo de que Estados Unidos no volvería a bombardear el Norte.

"La ruta de suministro que en otro tiempo había consistido en *Gomers* transportando a pie equipos de combate desmontados por piezas se había convertido en una red logística altamente compleja. Los camiones habían ocupado el puesto de las bicicletas; las excavadoras abrían cientos de pistas por debajo de la cobertura de la selva. Carros y tropas se desplazaban rápidamente hacia el sur, y los artilleros de la AAA tenían más munición de la que necesitaban.

"Me había preparado para hacer frente a la amenaza de los MiG, y no entraba en mis planes ser derribado por poco más que fuego

***El teniente de navío Randy "Duke" Cunningham y su radarista, alférez de fragata Willie "Irish" Driscoll, fueron los únicos ases de caza de la US Navy en la guerra de Vietnam y la primera tripulación norteamericana que conseguía cinco victorias aire-aire sobre Vietnam del Norte. A bordo del USS Connie con el VF-96, tuvieron un período de gran actividad en mayo de 1972.***

de armas portátiles. Ahora, en cada misión debíamos enfrentarnos a piezas de 23, 37, 57, 85, 100 y 120 mm, y, por supuesto, a los SAM. No tenía idea de que íbamos a arrojar más bombas durante las dos primeras semanas de combate que en los nueve meses precedentes en servicio activo.

"Los *Gomers* se estaban infiltrando masivamente a través del valle del Tchepone, en Laos. Camiones de suministro llenaban las carreteras, y las defensas enemigas se habían multiplicado para proteger las rutas de abastecimiento que partían de los puertos del golfo de Tonkín, donde arribaban barcos de transporte procedentes de la Unión Soviética y China."

### Plan de ataque

"La sala fue quedando en silencio a medida que iban relatando los planes para el ataque. Cuatro F-4 Phantom II, cuatro A-6 Intruder y cuatro A-7 Corsair II se encontrarían con un controlador aéreo avanzado (FAC) OV-10 Bronco que llevaba el indicativo «Covey 632». Cada patrulla de cuatro aviones –las formaciones pequeñas nos darían mejor maniobrabilidad cuando nos disparasen– debía volar siguiendo un corredor situado justo al norte de la base aérea de Da Nang. No podíamos sobrevolar Vietnam del Norte, y dicho corredor nos brindaba un pasillo seguro hasta Laos, en su mayoría bajo control enemigo y abarrotado de sistemas de defensa antiaérea. El enemigo había trasladado la mayor parte de sus cañones desde el Norte para proteger vías de suministro como la famosa Ruta Ho Chi Minh.

"No se esperaban ataques de los MiG, pero por si acaso se preveían varias zonas de especial amenaza, no fuese que los *Gomers* se lo tomasen muy en serio. Nuestra principal preocupación era la AAA y los SAM. Los vietnamitas eran maestros del camuflaje y movían constantemente sus defensas aéreas; no había manera de predecir con certeza dónde estarían hoy todos esos cañones.

"Cuando salimos a la luz del día, el resplandor del sol me deslumbró. Gracias a Dios, el húmedo y caliente aire del golfo de Tonkín se había convertido en una brisa fresca al virar el buque para poner proa al viento.

"Nuestro F-4 estaba listo. El personal de cubierta había hecho un buen trabajo, y ahora era nuestro turno. Como si estuviésemos en las 500 millas de Indianápolis, la megafonía anunció: «Enciendan los motores». El *Connie* dio la cara al viento para proporcionarnos esos 30 nudos en cubierta que nos ayudarían a irnos al aire tras el acelerón de la catapulta."




**Abajo: Un armero empuja un carro de bombas por la cubierta de vuelo. La misión de los cazas sobre el Norte era proteger a los bombarderos.**

### Catapultado al combate

"Las cúpulas se cerraron al tiempo que los reactores escupían el primer chorro de fuego. El sudor me caía por la frente. El personal de cubierta lanzó el cisterna A-6 y nos guió hasta la catapulta. Irish (Willie Driscoll) armó la palanca de la secuencia de eyección. El oficial de lanzamiento levantó la mano derecha, señaló con el dedo índice y giró la mano para que diésemos plena potencia. El F-4 empujaba contra la retenida de la catapulta. Entonces nos hizo la señal de que diésemos posquemadores a fondo. El sistema de aire acondicionado expulsaba aire frío contra nuestros sudados rostros. Una rápida inspección final del oficial de lanzamiento, que nos saludó; le devolvimos el saludo llevándonos dos dedos a la sien. Agachándose para tocar la cubierta, el oficial de lanzamiento indicó al operador de la catapulta que nos lanzase. La fuerza *g* fue tan grande que se me nubló la vista, pero fue un buen «disparo» y por fin quedamos libres para cazar como un águila.

"Mientras nos acercábamos al punto de encuentro, íbamos observando el manto verde de la selva. Los controladores aéreos avanzados (FAC) solían volar por encima de los 3 000 pies para mantenerse lejos del alcance de las armas automáticas ligeras. Sus OV-10 Bronco iban a poco más de 100 nudos y, aunque los artilleros enemigos solían reservar sus atenciones para los aviones de reacción, si un FAC se acercaba demasiado podía meterse en plena barrera. Esos tripulantes de los FAC siempre nos habían admirado por su sangre fría.

"Como llevaba el extradós del ala pintado de blanco, «Covey» fue fácil de descubrir: justo donde habíamos quedado y listo para entrar en acción. «Showtime, tengo para vosotros tres camiones aparcados junto a la carretera.»

"Parecía sencillo, pero los del VC no eran imbéciles. Sus estacionamientos de camiones estaban rodeados de emplazamientos antiaéreos por si bajábamos a por ellos.

"«Showtime», volvió a transmitir «Covey», «hacedme dos pasadas de norte a sur con graduación instantánea y efectuad la recuperación hacia el sur.» La graduación instantánea hacía que el 90 por ciento de la deflagración de la bomba se produjese por encima del suelo, destruyendo cualquier cosa en un amplio radio.

"Orbitando a 15 000 pies, observamos cómo «Covey» entraba en acción. El ligero avión de hélice bajó la proa y se metió en un fuerte picado, hacia unos camiones que nosotros no podíamos ver desde nuestra altitud. Disparó un cohete fumígeno que dio unos 10 metros al sur de los vehículos, pero cuando Brian (mi punto) y yo acabamos se rebasar una nube, el humo había sido disipado por los fuertes vientos de superficie.

"Pedimos un nuevo cohete, y entonces una fuerte y crepitante voz de la Fuerza Aérea salió por la UHF: «¡Venga ya, marineros *vomitonas*, que no tengo todo el día!», y «Covey» volvió a descender sobre el objetivo.

"Esta vez, pequeñas nubes blancas de la antiaérea de 37 mm se formaron rápidamente en torno al OV-10. «Covey, te están tirando cerca. Ve con ojo.»"

### Derribado

"Aliviado, vi que el OV-10 ascendía de nuevo. «Muy bien, marineros –transmitió «Covey»–, «el marcador está seis a cero: Fuerza Aérea, seis; Armada...»

"El Bronco explosionó en llamas al ser alcanzado de lleno por un proyectil de 37 mm. Me quedé de una pieza, petrificado. Era la primera vez que veía el derribo de un avión. La impotencia se fue apoderando de mí en oleadas sucesivas. Cuando el Bronco cayó a la jungla, fui presa de una rabia tremenda. «¡Ese jodido cañón dispara ahora contra nosotros!»

"Dos A-7 se habían unido a nuestra órbita de espera, y el Corsair líder comunicó: «¡Veo los fogonazos del cañón!» Al cabo de unos segundos había descendido y se preparaba para dar una pasada. Las bombas cayeron sobre la espesura con una extraña precisión. Seguramente alcanzaron el cañón y su reserva de munición. Una serie de fuertes explosiones secundarias sacudió el suelo de la selva.

"Por primera vez en mi vida tenía verdaderas ganas de matar a alguien. Brian y yo rompimos hacia el objetivo, colocando nuestras bombas directamente en los camiones, pero ya no podíamos hacer nada por el pobre FAC de la Fuerza Aérea.

"Andábamos cortos de combustible y unos F-4 de la Fuerza Aérea estaban sobre la zona, dirigiendo la operación de búsqueda, así que pusimos rumbo hacia el *Connie*. No llegamos a saber la suerte que corrieron los tripulantes del FAC."

# MISIÓN "Iron Hand"

**Las defensas aéreas de Vietnam del Norte eran las más completas que el mundo haya visto. Para alcanzar sus objetivos, los pilotos de EE UU debían sortear una compacta y furiosa barrera de misiles y proyectiles antiaéreos.**

La clásica acción de las alas aéreas embarcadas en Vietnam fue el ataque Alpha. Se trataba de un asalto en fuerza que comprendía formaciones de cazas, aparatos de ataque, cisternas y aviones de apoyo de ECM.

Para facilitar la navegación y la división de objetivos, Vietnam del Norte fue dividido en seis áreas conocidas como *"Route Packages"*, abreviadas *"Paks"* por los pilotos. La *Pak* Uno estaba en el sur del país; la *Pak* Cinco, más al norte, en la frontera con China y Laos, y la *Pak* Seis, alrededor de Hanoi y Haiphong.

La *US Navy* era responsable de las *Paks* Dos y Tres, en el centro del país, y de la *Pak* Cuatro y parte de la *Pak* Seis, a lo largo de la costa norte. La *Pak* Seis era la mayor de ellas, pues incluía Hanoi, el importante puerto de Haiphong y muchas de las bases aéreas principales. También contenía las defensas aéreas más densas del mundo, con numerosos emplazamientos de misiles junto con baterías de artillería antiaérea controlada por radar que iba desde ametralladoras pesadas de 12,7 mm hasta piezas de 85 y 100 mm, pasando por cañones automáticos de 23 y 57 mm.

Antes de que los ataques pudiesen llegar hasta sus objetivos había que destruir esas defensas o al menos neutralizarlas. "Iron Hand" fue el nombre en clave dado a las operaciones de supresión de los SAM, operaciones que precedían inmediatamente a las formaciones de bombarderos. Los F-105G Thunderchief de la *US Air Force*, conocidos como "Wild Weasel", fueron las plataformas de supresión más populares, pero la *Navy* era la responsable de sus ataques en sus propias áreas. Los Grumman A-6 Intruder y Vought A-7 Corsair II operaban desde los portaviones mayores, mientras que en las unidades más pequeñas la misión quedaba a cargo de los Douglas A-4F Skyhawk.

Pero, fuera cual fuese el avión empleado, había una cosa que no variaba: las misiones "Iron Hand" eran peligrosas. Suponían volar en plena boca del lobo, en mitad de las defensas enemigas, por delante de los demás aviones.

***Un bombardero Intruder rompe para lanzar su carga ofensiva sobre un emplazamiento antiaéreo nordvietnamita. Las misiones "Iron Hand" permitían a los aviones de ataque realizar sus incursiones contra objetivos tácticos con menor riesgo de ser derribados por los misiles o por proyectiles antiaéreos.***







## 1 Objetivo

Cuando se proponía un ataque Alpha se estudiaban cuidadosamente todas las defensas enemigas. La información acerca del dispositivo nordvietnamita procedía de varias fuentes. Informes postataque de incursiones anteriores daban la situación de muchos puestos de misiles y cañones, indicados por los pilotos que habían sido hostigados desde ellos. Aviones de ECM detectaban y registraban la situación de los radares, y el recofoto aportaba más información. Cuando el ataque iba a ser en zonas tan bien defendidas como Hanoi o Haiphong, podía esperarse actividad de caza enemiga. Se planeaban las rutas para que los aviones de ataque estuviesen expuestos lo menos posible al fuego hostil y, en cualquier caso, se efectuaban misiones "Iron Hand" para limpiarles el camino. Otros aviones antirradar iban por delante de la formación Alpha para ocuparse de cualquier emplazamiento adicional que el enemigo hubiese podido preparar.

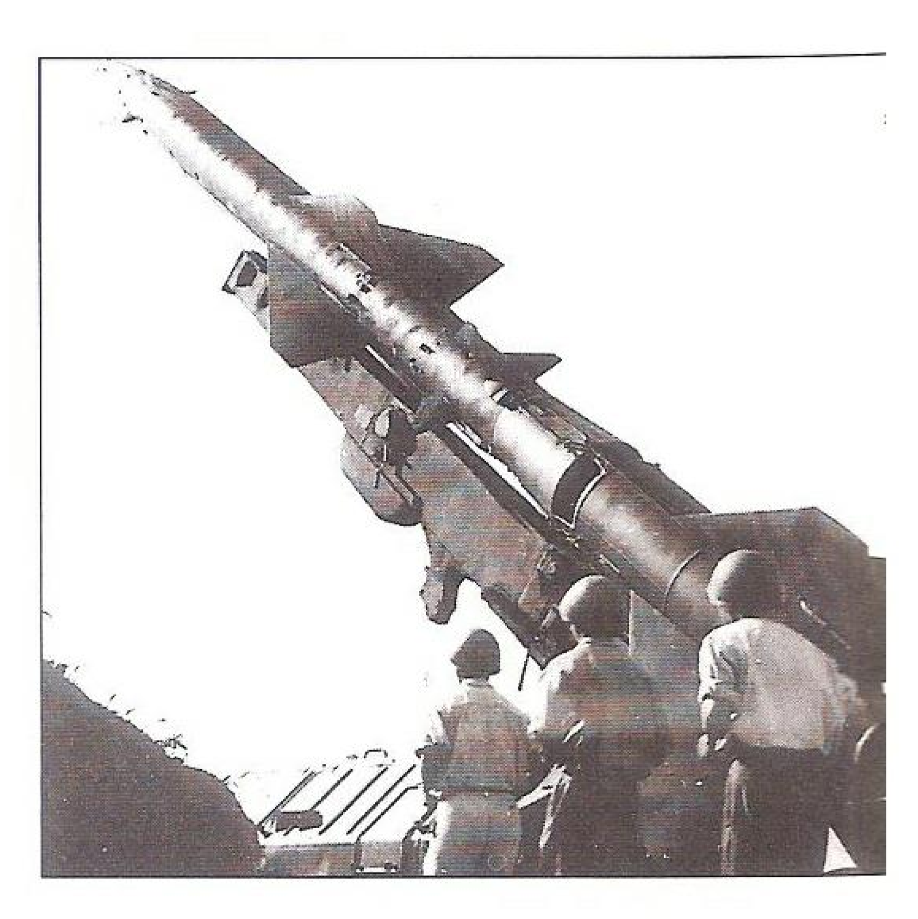
***Izquierda: Los aeródromos de los alrededores de Hanoi eran objetivos recurrentes, pues tenían importancia militar, eran fáciles de descubrir y estaban lejos de zonas habitadas.***



***Arriba: Un A-4F Skyhawk armado con misiles antirradiación Shrike y bombas va a ser lanzado para una misión "Iron Hand" desde el portaviones Oriskany.***

## 2 Aproximación

En un ataque Alpha típico iban cuatro aviones antirradar. Éstos se acercaban al objetivo a baja altitud y gran velocidad, al tiempo que el resto de la formación se aproximaba desde otra dirección. Los pilotos "Iron Hand" procuraban llevar sus aviones lo más "limpios" posible para gozar de la máxima maniobrabilidad y velocidad. Por lo general, un A-4 Skyhawk de los portaviones menores salía con un tanque ventral y cuatro misiles antirradar Shrike. El Shrike fue una de las primeras armas antirradiación, diseñadas para guiarse hacia las emisiones de los radares enemigos. Una desventaja de emplear el Skyhawk era que en este monoplaza el piloto debía mirar al interior de la cabina para controlar los instrumentos de detección de radares. Y mirando hacia abajo no podía vigilar los misiles y cazas enemigos. Por ello, los Skyhawk debían llevar una escolta de cazas F-8 Crusader cuando operaban en zonas de gran amenaza.



***Abajo: La amenaza más visible para las formaciones de ataque eran los grandes misiles SA-2 "Guideline", generosamente suministrados por la URSS a Vietnam del Norte.***

# 3 Detección

Las misiones sobre Vietnam se efectuaban a baja cota y gran velocidad para mantener los aviones por debajo de la altitud mínima eficaz de los misiles. La interferencia corría a cargo del Douglas EKA-3 o su equivalente de la *US Air Force*, el EB-66. Los "Wild Weasel" y otros aviones de las "Iron Hand" llevaban receptores de alerta y guía radar (RHAW), que indicaban la presencia y actividad de radares enemigos. El radar encontrado con más frecuencia en las defensas nordvietnamitas fue el "Fan Song", apodado así porque su antena cabeceaba adelante y atrás como un ventilador (*fan*) y su señal de radar aparecía por el sistema RHAW como el gorjeo de un ave. Por supuesto, el ojo humano era también un buen instrumento de detección. El disparo de un misil levanta una gran nube de polvo, y éste a veces se apreciaba a simple vista. En un biplaza como el A-6 Intruder, uno de los tripulantes observaba en busca de estas "firmas" de disparo, pero los pilotos de los monoplazas A-4 Skyhawk debían confiar en la vista de sus colegas de los cazas de escolta.



***El SA-2 era veloz y subía muy alto, pero podía ser esquivado si se detectaba a tiempo su aproximación.***

# 4 Ataque

La detección solía ser bastante sencilla. Una misión "Iron Hand" de cuatro aviones podía atraer el disparo de hasta 12 misiles. Una vez se detectaban los emplazamientos, había que eliminarlos. Los aviones "Iron Hand" estaban equipados con varias combinaciones de misiles antirradiación Shrike, cohetes aire-superficie y bombas de racimo. Los Shrike se guiaban por sí mismos hacia las emisiones de los radares hostiles, mientras que las demás armas se usaban para silenciar los cañones y las unidades de disparo de los misiles. Pero llegar hasta los lanzadores era un problema, pues estaban protegidos por gran número de cañones de tiro rápido de 23 y 57 mm. A veces, los aviones equipados con el RHAW llevaban sólo misiles y se dedicaban en exclusiva a los radares, dejando los lanzadores y las posiciones artilleras a los cazas Phantom o Crusader de escolta.

***Un A-4F Skyhawk dispara un misil Shrike. Éste había sido diseñado para guiarse hacia las emisiones de los radares de control de los emplazamientos de misiles superficie-aire del enemigo.***

# 5 Evasión

Los pilotos "Iron Hand" estaban acostumbrados a hacer su trabajo incluso mientras los "postes telegráficos volantes" —como se llamaba a los misiles SA-2— se elevaban hacia ellos. Cuando un misil se había bloqueado en un blanco, todavía era posible romper ese bloqueo a condición de que se le viese ascender. El SA-2 era veloz, pero no muy maniobrero. Un viraje brusco mientras el misil se aproximaba era suficiente para librarse de él, pero muchos pilotos fueron derribados porque no se apercibieron de su aproximación.

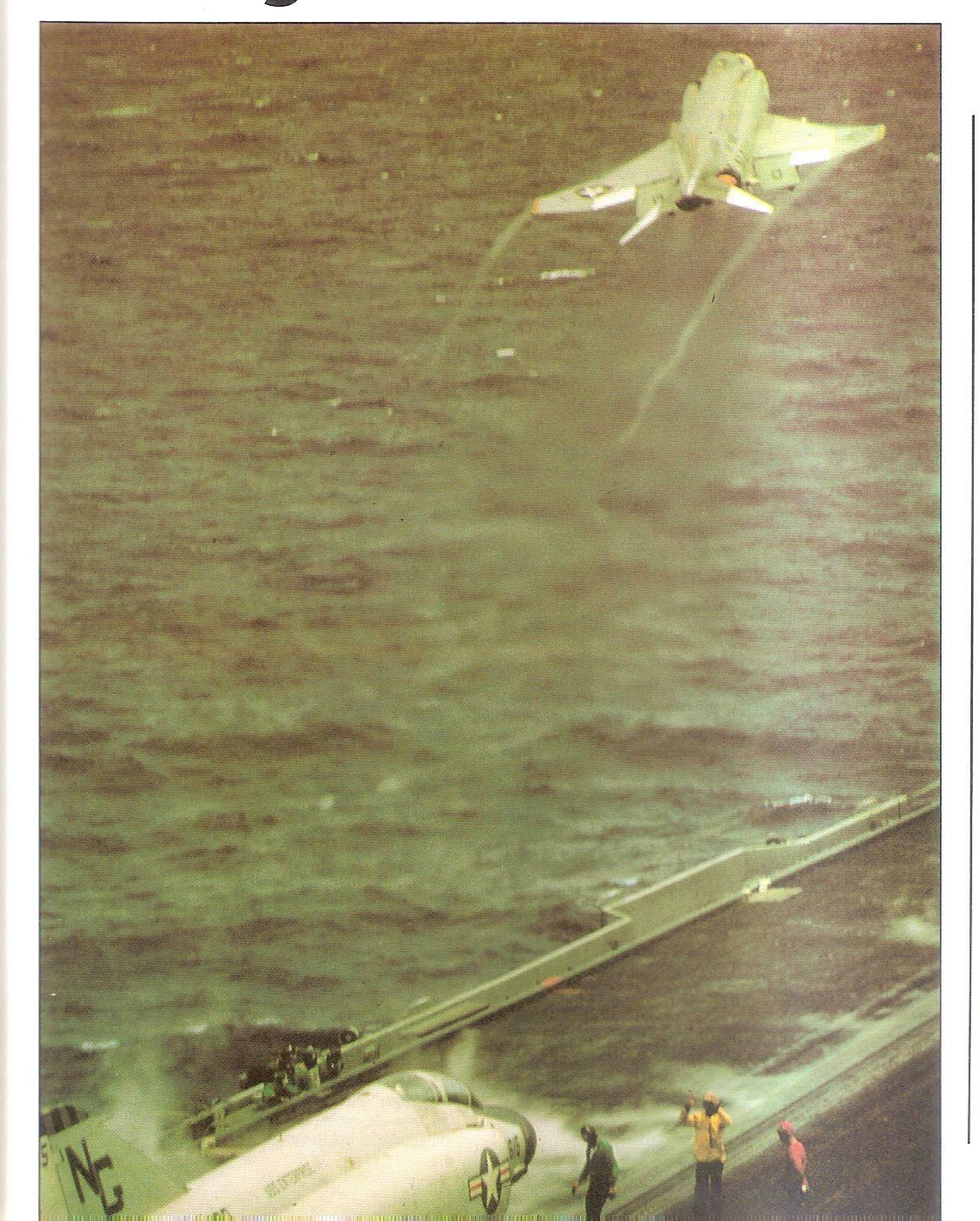
Cuando los aviones de supresión habían hecho su trabajo, se alejaban rápidamente. Al mismo tiempo empezaban a llegar sobre el objetivo los bombarderos del ataque Alpha, precedidos por los cazas de supresión de la antiaérea. Cuando las primeras bombas y cohetes caían sobre factorías, cuarteles o aeródromos, los aviones "Iron Hand" iban rumbo al mar, alerta ante posibles cazas enemigos. Podía juzgarse el éxito de su misión por el número de misiles disparados contra el ataque Alpha. Si no se disparaba ninguno desde una zona en la que había potentes defensas de SAM, el resultado era óptimo.




***Cuando el radar estaba fuera de combate, el resto del emplazamiento se destruía de forma ordinaria.***

# MiG A LAS DOCE

## ¿Cómo ganarás el combate?



## INFORMACIÓN

**Estamos en mayo de 1972. Ya no hay tropas terrestres de EE UU en Vietnam. Hace un mes empezó la invasión nordvietnamita del Sur. Algunas de las unidades del ARVN combaten bien, pero el resto está al borde del colapso, y como consecuencia de ello las potentes fuerzas acorazadas del EVN están haciendo retroceder a los sudvietnamitas en la mayoría de los frentes. Lo único que se interpone entre los comunistas y la victoria es el poder aéreo norteamericano.**

**Eres el piloto de un Phantom a bordo de un portaviones en el golfo de Tonkín. Se va a lanzar un fuerte ataque en la zona de Hanoi-Haiphong, y tienes órdenes de escoltar una misión Alpha de 35 aviones contra un importante nudo ferroviario en las afueras de Haiphong. Tu tarea es montar una patrulla de combate aéreo sobre el objetivo (TARCAP), utilizando tus misiles de guía radar Sparrow y los infrarrojos Sidewinder para proteger a los atacantes del acoso de los MiG.**

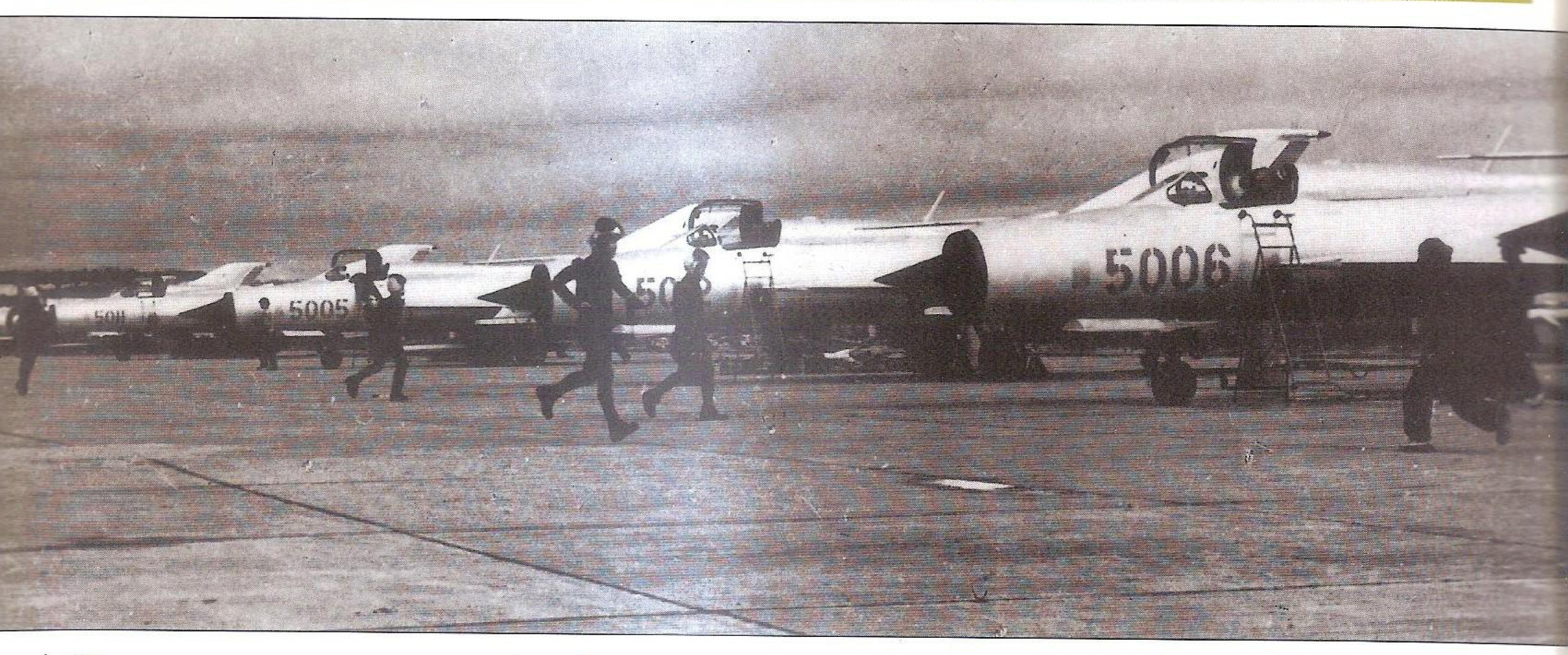
### 1 Cobertura superior

***El grupo de ataque forma sobre el mar antes de aproximarse al objetivo a baja cota. Debes:***

**A ¿Permanecer con los aviones de ataque, acompañándolos a baja altitud hasta el objetivo?**
**B ¿Acompañar el ataque Alpha, pero manteniéndote por encima de la formación principal?**
**C ¿Ir directamente hasta el objetivo, por delante de la fuerza de ataque y orbitando a 10 000 pies o más para dar cobertura de caza durante la operación?**

**RESPUESTA:** Recuerda la misión que te han encomendado. La TARCAP debe proteger a los atacantes sobre el objetivo. En el tránsito, los Intruder y Corsair de la misión Alpha estarán alerta, atentos a posibles cazas enemigos. Igualmente, después del ataque darán gases a fondo para llegar al mar lo antes posible y también estarán alerta. Sobre el objetivo, empero, los pilotos y radaristas estarán muy ocupados, preocupados por las pasadas de bombardeo y la elusión de los misiles y la antiaérea. Es entonces cuando son más vulnerables al ataque de los cazas enemigos y cuando debes darles la cobertura más eficaz.

*Un F-4 Phantom es lanzado desde la catapulta de combés del USS Constellation mientras éste se encuentra en Estación Yankee. Recuerda las ventajas de tu avión: el Phantom tiene un radar mejor que sus contrapartidas nordvietnamitas y unas armas también superiores. Pero si te enzarzas en un combate cerrado puedes verte en dificultades, pues un MiG bien pilotado es más maniobrero que tu grande y pesado caza. En Vietnam se dieron numerosos casos de cazas norteamericanos empeñados por aviones potencialmente menos capaces, como los MiG-17 y MiG-19; éstos, empero, tenían la ventaja de llevar cañones.*




## 2 "Bandidos azules"

***El ataque ha tenido éxito y el grupo Alpha está de vuelta sobre el mar. El avión de control de caza "Red Crown", un aparato comercial modificado que está orbitando sobre el golfo de Tonkín, transmite un mensaje "bandido azul", que indica la presencia de MiG enemigos. Debes:***

**A ¿Seguir orbitando sobre el objetivo en la esperanza de los MiG vengan a por ti?**

**B ¿Poner rumbo a casa en compañía de los bombarderos para poder repostar por el camino?**

**C ¿Ir por los MiG?**

**RESPUESTA:** En cuanto el grupo Alpha está a salvo, tu misión primaria ha terminado. Lo que hagas ahora dependerá de cuánto combustible te quede. Si has utilizado los voraces posquemadores, difícilmente podrás volver al portaviones sin repostar por el camino, de modo que tendrás que regresar con los aviones de ataque. Pero si has estado en TARCAP unos diez minutos, aún llevarás mucho carburante. No te quedes donde estás. Ve tierra adentro, en busca de los MiG. Y el mejor lugar para encontrarlos es allí donde viven. A menos que "Red Crown" haya especificado que los "bandidos" estén en vuelo por las proximidades, lo mejor que puedes hacer es darte una vuelta por uno de los muchos aeródromos que hay alrededor de Hanoi.

## 3 Sobre el enemigo

***Los aviones de ataque Alpha están totalmente a salvo y tú has pasado menos de 15 minutos en misión TARCAP. Como todavía llevas mucho carburante, decides acercarte por el aeródromo de Kep, al nordeste de Hanoi. Debes:***

**A ¿Picar a plena poscombustión, disparando con los cañones al tiempo que efectúas una única pasada sobre el campo?**

**B ¿Orbitar sobre el aeródromo a alta cota, aguardando a que los MiG vayan al aire?**

**C ¿Efectuar una pasada a unos 5 000 pies sobre el aeródromo para comprobar si hay objetivos en él?**

**RESPUESTA:** Efectuar una pasada directa es tan aconsejable como tirarse a una piscina sin haber comprobado antes si está llena. La mayoría de las veces te saldrá bien, pero también puedes romperte la crisma. En cualquier caso, recuerda que vas en un Phantom. Por tanto, olvida eso de bajar disparando con los cañones, pues tu avión carece de ellos. Orbitar sobre el aeródromo no te asegura que vayas a conseguir presa alguna. Una pasada a 5 000 pies de altitud e incluso menos te permitirá constatar si hay actividad en el aeródromo, valorar sus defensas antiaéreas y preparar una posible pasada de ataque, al tiempo que te mantienes lejos de la antiaérea ligera.

***Pilotos nordvietnamitas corren hacia sus cazas MiG-21 "Fishbed". Las áreas importantes, como la capital de Vietnam del Norte, estaban bien dotadas de defensas antiaéreas, con aeródromos situados más al norte, cerca de la frontera china. Si atacas, ve con cuidado, pues unos pocos minutos a velocidad supersónica pueden llevarte a espacio aéreo chino.***

## 4 Al ataque

***Tu pasada sobre Kep te ha revelado dos MiG aguardando en el umbral de la pista, y has podido ver los posquemadores de otros dos cazas acelerando para despegar. Debes:***

**A ¿Disparar tus misiles de guía radar Sparrow contra los dos cazas detenidos?**

**B ¿Disparar un par de Sidewinder contra los aviones que están acelerando por la pista?**

**C ¿Picar a plena poscombustión para colocarte detrás de los MiG en movimiento en cuanto se vayan al aire?**

**RESPUESTA:** Ahora que sabes que hay objetivos, ha llegado el momento de actuar con agresividad. Disparar tus misiles, de la época de 1972, en la posición en que estás es asegurarte de que irán contra el suelo y no contra el enemigo. Han de pasar 15 años para que los misiles guiados por radar puedan identificar el retorno de un avión entre las reflexiones del terreno. Los infrarrojos funcionan mejor si se disparan directamente desde detrás del objetivo. Pica a toda potencia y haz una pasada a baja cota sobre la pista. Es casi imposible que la antiaérea alcance un blanco a gran velocidad y tan bajo. Intenta colocarte detrás de los dos MiG que están yéndose al aire. Todavía van lentos y sus motores actúan a pleno rendimiento para ganar altura, siendo así blancos perfectos para los Sidewinder.




***Sobre el papel, tus armas tienen más alcance que las del enemigo. Pero el misil de alcance medio y guía radar AIM-7 Sparrow raramente funciona como se espera de él, por lo que habrás de acercarte al objetivo para asegurarte la victoria.***

